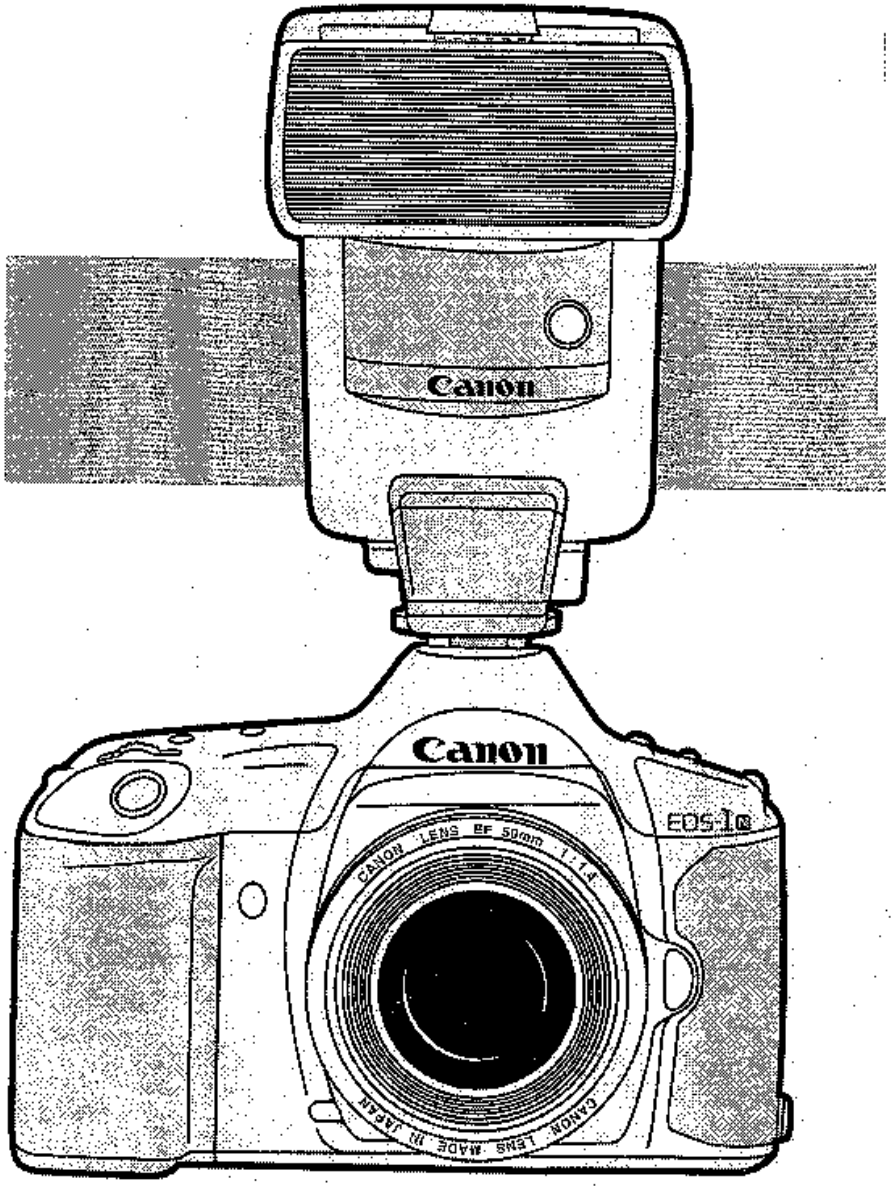
Canon

SPEEDLITE 540EZ



BEDIENUNGSANLEITUNG
Deutsche Ausgabe

Danke, daß Sie sich für ein Canon Produkt entschieden haben

Das Canon Speedlite 540EZ ist ein Hochleistungs-Blitzgerät für EOS Kameras. Das 540EZ verfügt über viele Möglichkeiten, einschließlich einer automatischen Zoom-Funktion, automatischer TTL-Blitzbelichtungssteuerung und einer kraftvollen Blitzleistung für nahezu alle Aufnahmesituationen. In Verbindung mit einer EOS Kamera kann das Blitzgerät 540EZ von der einfachen automatischen Blitzbelichtung bis zu fortgeschrittenen Blitztechniken wie Blitzbelichtungskorrektur, automatischer, auf Wahl der Verschlußzeit und/oder Blendenwert durch den Fotografen beruhender Blitzsteuerung, manueller Blitzzündung mit acht wählbaren Blitzstärken und komplexen Multi-Blitzeinrichtungen unter Verwendung des EOS Multi-Blitzzubehörs einfach alles.

• Eigenschaften des 540EZ

(1) A-TTL automatische Blitzsteuerung
A-TTL automatische Blitzsteuerung steht für Advanced Through The Lens automatic flash control (Fortgeschrittene automatische Blitzsteuerung mit Offenblende). In Verbindung mit einer auf Programmautomatik oder Vollautomatik eingestellten EOS Kamera, arbeiten die Kamera und das Blitzgerät zusammen und stellen automatisch die für Innen- und Außenaufnahmen und zum Fotografieren von Objekten im Gegenlicht passenden Blendenwerte und Verschlußzeiten für eine exakte Blitzbelichtung ein.

(2) TTL automatische Blitzsteuerung
In Verbindung mit anderen Belichtungsprogrammen wie Zeit-, Blendenautomatik oder manueller Wahl von Blendenwert und Verschlußzeit, können Sie mit der automatischen TTL Blitzsteuerung arbeiten. Wenn das 540EZ für Innenaufnahmen oder Nachtaufnahmen in Verbindung mit dem Belichtungsprogramm Zeitautomatik (Blendenvorwahl) verwendet wird, stellt die Kamera automatisch eine lange Verschlußzeit ein, um sowohl den Hintergrund, als auch das Objekt korrekt durch Blitz zu belichten.

(3) Dreizonige Blitzbelichtungsmessung für Multi-Feld Autofokus Systeme.
Wenn das 540EZ mit einer EOS Kamera verwendet wird, die mehrere Fokussierungsfelder besitzt, gewichtet das Blitzgerät mit dem dreizonigen Belichtungsmeßsystem automatisch die Belichtung im Bereich des aktiven Fokussierungsfeldes.

(4) Anzeige der automatischen Blitzbelichtung.
Nach einer Blitzbelichtung leuchtet eine LED am Rückteil des Blitzgeräts für zwei Sekunden auf und zeigt damit an, daß die Blitzbelichtung korrekt erfolgt ist.

(5) Automatischer Zoom-Blitzreflektor.
Der Blitzreflektor zoomt automatisch gemäß der Brennweite des an die Kamera angesetzten Objektivs mit und deckt so den jeweiligen Bildwinkel voll ab. Alleine mit dem Blitz können Bildwinkel der Weitwinkelbrennweite 24mm bis zur Telebrennweite 105mm abgedeckt werden. Mit der eingebauten Weitwinkelstreuscheibe werden sogar Bildwinkel von Superweitwinkelobjektiven bis zur Brennweite 18mm abgedeckt. Der Blitzbildwinkel kann auch manuell auf jede gewünschte Brennweite innerhalb dieses Bereichs eingestellt werden.

(6) Blitzbelichtungskorrektur
Mit dem 540EZ können Sie die Blitzbelichtung unabhängig von der Kamera um ± 3 Stufen in Drittelstufenschritten korrigieren.

(7) Manuelle Blitzsteuerung mit acht Blitzstärken
Die Blitzstärke können Sie manuell von Vollblitz (1/1) bis 1/128 auf jede der acht verfügbaren Blitzstärken einstellen.

(8) Indirektes Blitzen
Der Blitzreflektor kann nach oben oder zu beiden Seiten hin zum indirekten Blitzen verschwenkt werden. Indirektes Blitzen gegen die Decke, eine Wand oder sonstige reflektierende Flächen, erzeugt einen weicheren Blitzeffekt. Für Nahaufnahmen können Sie den Blitzreflektor auch um 7° nach unten neigen.

(9) An die fünf Fokussierungsfelder gekoppeltes AF Hilfslicht.
Das eingebaute AF-Hilfslicht zündet automatisch in Situationen, die schwach beleuchtet sind oder nur geringen Kontrast bieten. Es unterstützt die Autofokussierung durch die Kamera. In Verbindung mit der EOS-1N erfolgt der Ausstoß des AF-Hilfslichts automatisch angepaßt an das jeweils in der Kamera aktive Autofokussierungsfeld.

(10) Stroboskop-Blitz.
Den 540EZ können Sie auch so einstellen, daß er während einer einzelnen Belichtung mehrfach automatisch zündet. Auf diese Weise können Sie in Ihren Aufnahmen einen Stroboskopeffekt erzielen, der den Bewegungsfluß eines Objektes festhält. Die Blitzfrequenz können Sie frei bis zu einer Geschwindigkeit von 100 Blitzen pro Sekunde wählen.

(11) Blitzsynchronisation.
Sie können den Blitz auf den ersten oder auf den zweiten Verschlußvorhang synchronisieren. Wenn Sie ihn auf den ersten Verschlußvorhang synchronisieren, zündet der Blitz, sobald der Verschluß voll geöffnet ist. Im anderen Fall zündet er unmittelbar ehe sich der Verschluß zu schließen beginnt.

(12) Energiesparfunktion (SE - Save Energy)
Wenn Sie den Blitz auf die SE-Betriebsart eingestellt haben, wird die Stromversorgung nach Ablauf von 90 Sekunden ausgeschaltet, wenn innerhalb dieser Zeit keine Blitzfunktion stattgefunden hat.

(13) Viel externes Blitzzübehör.
Sie können unter drei externen Stromquellen wählen, einschließlich dem Kompakt-Batterie-Pack E.

(14) Systemzubehör für professionelle Blitztechniken.
Zu Canon's Reihe an passendem Blitzzubehör zählen das Blitzverlängerungskabel 2, Blitz-Adapter und Synchron-Verbindungskabel, mit denen das Blitzgerät von der Kamera getrennt werden kann und ausgefeilte Multi-Blitz-Installationen möglich sind. Selbst wenn Sie mehr als ein Blitzgerät verwenden, wird die Blitzbelichtung automatisch vom EOS TTL-System gesteuert.

- Die Hinweise dieser Bedienungsanleitung beziehen sich auf die Verwendung des Blitzgeräts 540EZ mit der Kamera EOS-1N.
- Die Blitzfunktionen und die Darstellung der Informationen auf dem LCD-Monitor des Blitzgeräts können beim Einsatz in Verbindung mit einer anderen EOS Kamera unterschiedlich erfolgen.
- Wenn das 540EZ an eine Kamera angeschlossen ist, die auf Vollautomatik oder ein Motivprogramm (PIC) eingestellt ist, werden alle Blitzfunktionen von der Kamera aus gesteuert. Die Funktionseinstellungen am Blitzgerät selbst sind in diesem Falle ausgeschaltet.

Vorsichtsmaßnahmen

(1) Im Blitzgerät 540EZ befinden sich Stromkreise mit hoher Spannung. Versuchen Sie bitte nicht, das Blitzgerät selbst zu öffnen. Bringen Sie es zur Reparatur bitte stets in eine Canon-Vertragswerkstatt.

(2) Das 540EZ ist nicht wasserdicht und sollte bei Regen oder Schneefall nicht draußen eingesetzt werden. Wenn es kurzfristig Regen, Schneefall oder Spritzwasser ausgesetzt wurde, wischen Sie bitte schnellstmöglich die Feuchtigkeit mit einem trockenen Tuch vom Gehäuse des Blitzgeräts ab.

(3) Stellen Sie den Hauptschalter des Blitzgeräts immer auf AUS (OFF), wenn Sie nicht unmittelbar damit arbeiten wollen. Wenn das Blitzgerät eingeschaltet bleibt, entlädt das Gerät die Batterien unnötig.

(4) Achten Sie darauf, das Blitzgerät nicht direktem Sonnenlicht auszusetzen und bewahren Sie es nicht an heißen Orten wie dem Kofferraum oder der Hutablage von Autos auf. Wenn Sie das Blitzgerät über einen längeren Zeitraum hohen Temperaturen aussetzen, kann das zu Fehlfunktionen des Blitzgeräts führen.

- In dieser Bedienungsanleitung haben wir besondere Vorsichtsmaßnahmen, die sich auf unterschiedliche Funktionen des Blitzgeräts beziehen, in eingerahmte Kästen gesetzt und sie mit Symbolen versehen, die die folgende Bedeutung haben:

  : Vorsichtsmaßnahmen zum ordnungsgemäßen Gebrauch und zur Verhinderung ungewollter Ergebnisse und Fehlfunktionen.

  : Hinweise zum Erreichen optimaler Funktionalität des 540EZ.

  : Hilfreiche Tips zum wirkungsvollen Einsatz des 540EZ und um das beste aus Ihrem Blitzgerät herauszuholen.

Inhaltsverzeichnis

Teilebezeichnungen 4

I. Vorbereitende Maßnahmen

1. Einlegen der Batterien 5
2. Arbeit mit externer Stromquelle 6
3. Anbringen des Blitzgeräts 6
4. Einstellungen des Hauptschalters 7
5. Bereitschaftslampe und Testblitz 7
6. Aufladungszeit 8
   - Normale Blitzfolge 8
   - Schnelle Blitzfolge 8

II. Veränderung der Blitzeinstellungen

1. Leuchtwinkel des Blitzgeräts (Zoomtaste) und Weitwinkelstreuscheibe 8
   - Automatische Steuerung des Zoom-Blitzreflektors 8
   - Manuelle Steuerung des Zoom-Blitzreflektors ..9
   - Einsatz der Weitwinkelstreuscheibe 9
2. Blitztaste (Mode) 10
3. Einstellung der Filmempfindlichkeit 10
4. Beleuchtung des LCD-Monitors 10
5. AF Hilfslicht 10

III. Grundlegende Arbeitsweisen des Blitzgeräts

1. Vollautomatische Blitzfunktion 11
   - Aufhellblitz für Außenaufnahmen im Hellen 12

IV. Die Wirkungsweise des Blitzgeräts in unterschiedlichen Belichtungsprogrammen

1. Manuelle Belichtung 13
2. Zeitautomatik (Blendenvorwahl) 14
3. Blendenautomatik (Zeitvorwahl) 15
4. Fotografieren mit langer Synchronzeit 16

V. Fortgeschrittene Blitztechniken

1. Blitzbelichtungskorrektur 17
2. Fotografieren mit manueller Blitzeinstellung 18
3. Stroboskop-Blitz 19
   - Einstellen der Blitzfrequenz, Anzahl der Blitzzündungen und Blitzstärke 20
   - Aufnahmen mit Stroboskop-Blitz 20
   - Maximale Zahl kontinuierlicher Blitzzündungen 21
4. Indirektes Blitzen 22
   - Fotografieren von Augenreflektionen 23
5. Nahaufnahmen mit Blitzlicht 24
6. Synchronisation auf den zweiten Verschlußvorhang 24
7. Multi-Blitz-Installationen 25
   - Beispiel für Multi-Blitz-Verbindung 25
   - Funktionen des 540EZ bei Verwendung in Multi-Blitz-Installationen 26

VI. Das Canon Speedlite 540EZ System

- Externe Stromversorgung 27
- Multi-Blitz-Zubehör 27

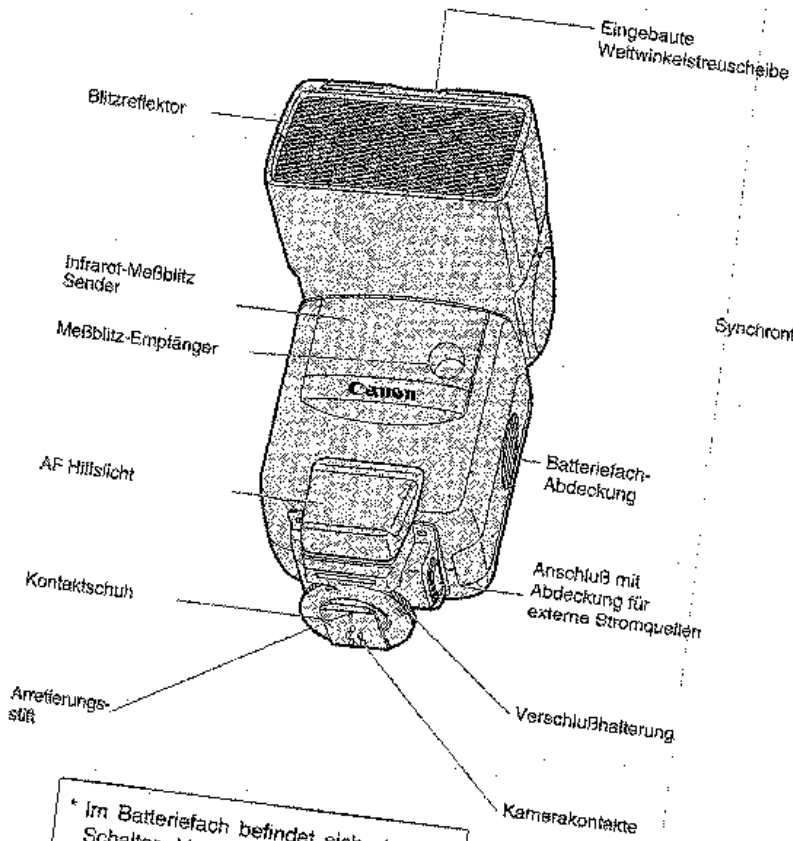
Fehlersuche 28

Technische Daten 29

Funktionstabelle des 540EZ mit EOS Kameras 31
- Warnanzeigen 31

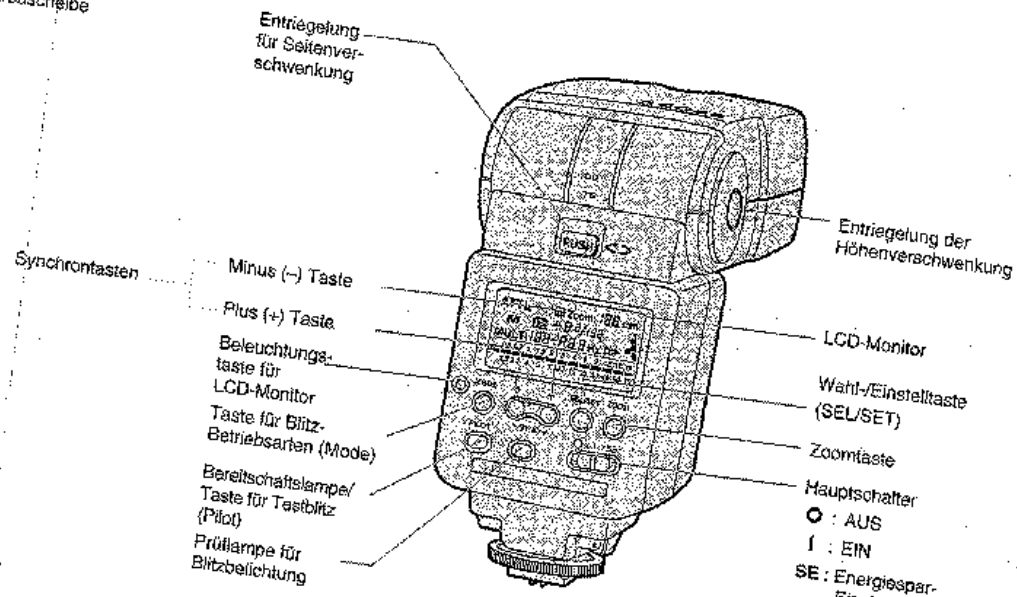
Teilebezeichnungen

• Vorderseite

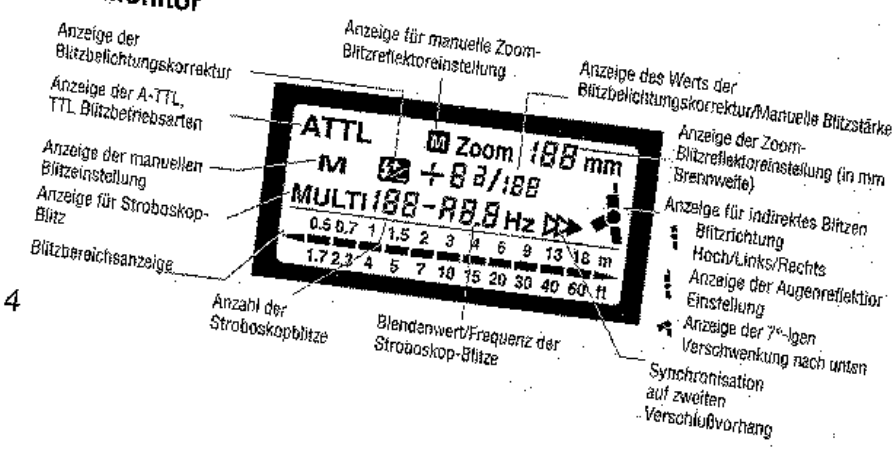


* Im Batteriefach befindet sich ein m/ft-Schalter. Verwenden Sie bitte diesen Schalter, um die Entfernungsanzeige des LCD-Monitors auf Fuß oder Meter einzustellen, wie Sie es möchten.

• Rückseite



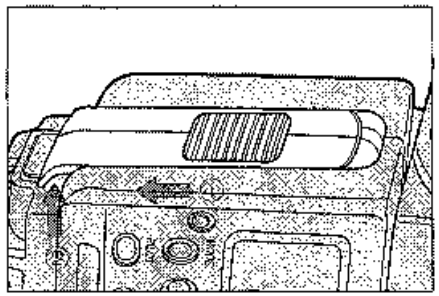
• LCD-Monitor



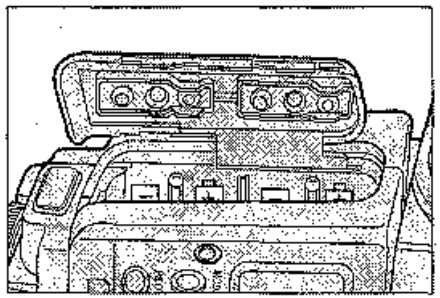
I. Vorbereitungen

1. Einlegen der Batterien

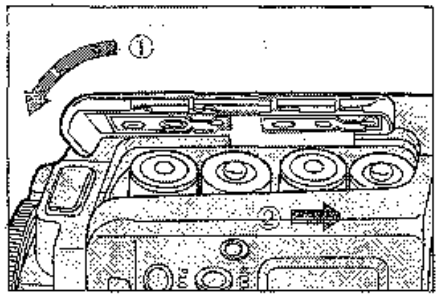
Das 540EZ arbeitet mit vier Batterien der Größe AA. Benutzen Sie bitte eine der folgenden Batterie-Typen:
(1) Vier Alkali-Mangan Batterien (LR6/AM-3) der Größe AA
(2) Vier Ni-Cd Akkus (KR15/51) der Größe AA



1 Öffnen Sie das Batteriefach indem Sie die Abdeckung leicht nach unten schieben und dann seitlich aufklappen.



2 Legen Sie die Batterien ein; deren + und – Pole müssen so liegen, wie es auf dem Diagramm im Batteriefach angezeigt ist.



3 Schließen Sie das Batteriefach wieder.

Batterie-Hinweise

- Legen Sie immer vier neue Batterien des gleichen Typs ein. Wechseln Sie bitte immer alle vier Batterien gleichzeitig aus.
- Sie können auch Mangan Batterien (R6/UM-3) der Größe AA verwenden. Diese Batterien sind jedoch schneller leer als Alkali-Mangan Batterien oder Ni-Cd Akkus.
- Die Pole einiger Ni-Cd Akkus der Größe AA haben eine andere Form als Standard-Batterien. Achten Sie bitte vor dem Kauf darauf, daß Sie diese Akkus auch verwenden können.
- Wenn Sie den Blitz einige Zeit lang nicht benutzen wollen, entnehmen Sie bitte die Batterien und lagern Sie sie getrennt.
- Wenn Sie in einer kalten Umgebung fotografieren wollen, achten Sie bitte darauf, immer zwei Sätze voll aufgeladener Ni-Cd Akkus zur Hand zu haben. Den zweiten Satz Akkus sollten Sie an einem warmen Platz, beispielsweise in Ihrer Tasche aufbewahren. Wenn die Akkus im Gebrauch schwach werden, wechseln Sie sie gegen die vorgewärmten Ersatzakkus aus. Später, wenn die ausgewechselten Akkus sich in der Wärme wieder erholt haben, können Sie sie erneut einlegen.
- Wenn die Pole der Batterien verschmutzt sind, kommt es zu Kontaktstörungen. Korrosion oder Verschmutzung können Sie verhindern, indem Sie die Pole jedesmal wenn Sie die Batterien wechseln, mit einem sauberen Tuch abwischen.
- Das 540EZ arbeitet auch mit Lithium Batterien (FR6) der Größe AA.

Anzahl der Blitze und Aufladezeit:

Batterie-Typ	Anzahl der Blitzzündungen	Aufladezeit (in Sekunden)	
		Schnellzündungen	Normale Zündungen
Alkali-Mangan Batterien (LR6/AM-3) der Größe AA	100 – 700	0,2 – ca. 2	0,2 – 13
Ni-Cd Akkus (KR15/51) der Größe AA	45 – 300	0,2 – ca. 1,5	0,2 – 7

- Die Zahlen rechts in der Spalte "Anzahl der Blitzzündungen" geben die Anzahl der Blitzzündungen in der Betriebsart A-TTL an. Die Zahlen links geben die Zahl der Blitzzündungen für manuell bei voller Blitzstärke (1/1) an.
- Die Zahlen links in der Spalte Aufladezeit geben die Zeit bis zur Blitzbereitschaft in der Betriebsart A-TTL an. Die Zahlen rechts in dieser Spalte geben die Zeit bis zur Blitzbereitschaft für manuelle Blitzzündung bei voller Blitzstärke (1/1) an.

Gemeinsamer Gebrauch eingesetzter Batterien und einer externen Stromquelle

- Auch wenn Sie zur Stromversorgung des Blitzgeräts eine externe Stromquelle verwenden, müssen Batterien im Batteriefach eingelegt sein. Achten Sie bitte darauf, daß immer Batterien in das Blitz-Batteriefach eingelegt sind, wenn Sie mit dem Blitzgerät arbeiten wollen.
- Wenn Sie mit einer externen Stromquelle arbeiten, wird das Blitzgerät immer sowohl von der externen Stromquelle als auch von den eingelegten Batterien aufgeladen. Deshalb ist es möglich, daß die in das Batteriefach eingelegten Batterien früher leer werden, als die externe Stromquelle. Achten Sie bitte darauf, immer Ersatzbatterien für das Blitzgerät bei sich zu haben.

2. Externe Stromquellen

Folgende externe Stromquellen sind als Zubehör für das 540EZ erhältlich. Lesen Sie bitte zu Einzelheiten des Gebrauchs die den externen Stromquellen mitgelieferten Bedienungsanleitungen durch.

(1) Kompakt-Batterie-Pack E

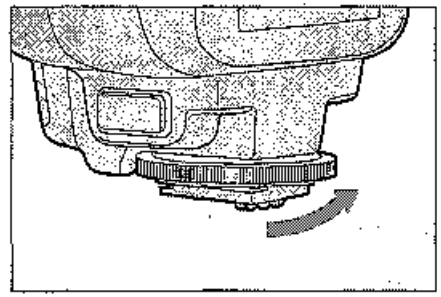
- Diese externe Stromquelle arbeitet mit vier Alkali-Mangan Batterien (LR6/AM-3) der Größe AA oder mit Ni-Cd Akkus.

(2) Transistor-Pack E

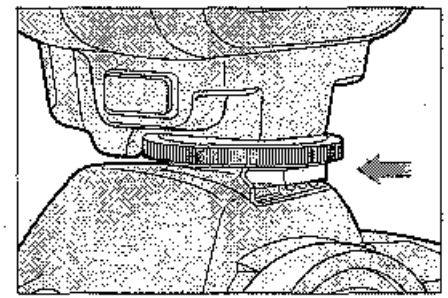
- Diese externe Stromquelle arbeitet dem Canon Batteriemagazin TP, das sechs Alkali-Mangan Batterien (LR14/AM-2) der Größe C aufnimmt.
- Der Ni-Cd Akku-Pack TP kann ebenfalls verwendet werden.

Lithium Batterien (FR8) der Größe AA können im Kompakt-Batterie-Pack E nicht verwendet werden. Der Einsatz dieser Batterien kann zur Beschädigung der Stromkreise des Kompakt-Batterie-Packs E führen und sollte daher grundsätzlich vermieden werden.

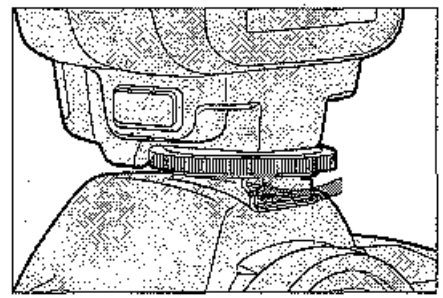
3. Anbringen des Blitzgeräts



1 Drehen Sie die Rändelschraube mehrmals in Pfeilrichtung, um sie zu lösen.



2 Schieben Sie den Blitzfuß des Blitzgeräts soweit wie möglich in den Zubehörschuh der Kamera.



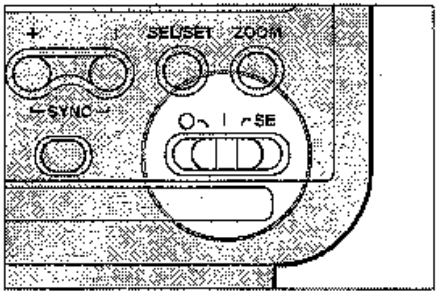
3 Drehen Sie die Rändelschraube in Pfeilrichtung, um das Blitzgerät sicher im Zubehörschuh zu befestigen. Der Arretierungsstift gleitet zur Befestigung des Blitzgeräts aus dem Blitzfuß des Blitzgeräts heraus.

- Wenn Sie das Blitzgerät wieder abnehmen möchten, lösen Sie die Rändelschraube durch Drehung entgegen der Pfeilrichtung soweit wie möglich. Ziehen Sie dann den Blitzfuß aus dem Zubehörschuh der Kamera heraus.

Auch wenn die Kameras EOS 650, EOS 620, EOS 750 und EOS 850 keine Buchse für den Arretierungsstift haben, kann das Blitzgerät 540EZ problemlos an diese Kameras angesetzt werden.

4. Einstellung des Hauptschalters

Der Hauptschalter hat die folgend beschriebenen drei Einstellungsmöglichkeiten:



O: Schaltet die Stromversorgung aus.

I: Schaltet die Stromversorgung ein. Das Blitzgerät bleibt immer eingeschaltet, solange der Schalter in dieser Position steht.

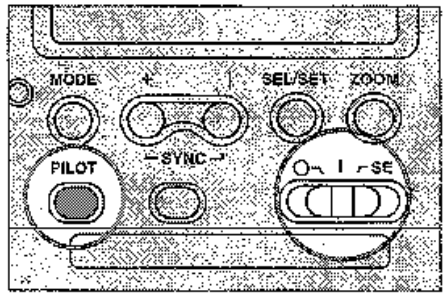
SE: Schaltet die Stromversorgung ein und aktiviert die Energie-Sparschaltung (SE -Save Energy). Die Energie-Sparschaltung schaltet die Stromversorgung des Blitzgeräts automatisch aus, wenn der Blitz nicht innerhalb von 90 Sekunden gezündet wird, um unnötigen Batterieverbrauch zu verhindern. Wenn die Energie-Sparschaltung aktiviert wird, wird auch der LCD-Monitor ausgeschaltet. Die Stromversorgung schaltet sich wieder ein, wenn der Auslöser der Kamera leicht angedrückt wird oder die Taste zur Testzündung des Blitzes gedrückt wird.

Wenn der Hauptschalter in die SE-Position gestellt wird und der Intervall-Timer der Datenrückwand E1 eingeschaltet ist, wird die Stromversorgung des Blitzgeräts automatisch eine Minute vor der Verschlußauslösung eingeschaltet.

Memory-Funktion

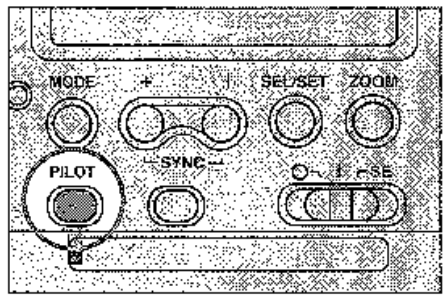
Wenn die Stromversorgung ausgeschaltet wird, speichert die Memory-Funktion des 540EZ automatisch alle Einstellungen des Blitzgeräts inklusive Betriebsart, Brennweiteneinstellung und Wert der Blitzbelichtungskorrektur. Wenn Sie das Blitzgerät wieder einschalten, werden alle gespeicherten Einstellungen wieder aktiviert.
Um sicherzustellen, daß die Memory-Funktion alle Einstellungen gespeichert hält, wenn Sie die Batterien wechseln, schalten Sie bitte zunächst die Stromversorgung sowohl am Blitzgerät als auch an der Kamera aus und legen Sie die neuen Batterien innerhalb von einer Minute nach der Entnahme der alten Batterien ein.

5. Bereitschaftslampe und Testzündung



1 Schalten Sie die Stromversorgung ein, indem Sie den Hauptschalter in die Position **I** bringen.

- Das Blitzgerät wird geladen. Die Bereitschaftslampe leuchtet auf, wenn Voll-Ladung erreicht ist.



2 Nachdem die Bereitschaftslampe aufleuchtet, drücken Sie bitte die Bereitschaftslampe (Pilot), die auch als Taste für die Testzündung dient. Achten Sie bitte darauf, daß der Blitz zündet.

Die Testzündung ist nicht möglich, wenn der Kamera-Timer nach dem leichten Andrücken des Kamera-Auslösers aktiviert ist.

6. Wiederaufladezeit des Blitzgeräts

Eine kurze Wiederaufladezeit des Blitzgeräts in sich rasch ändernden Situationen ist wichtig, wenn schnell aufeinander folgende Aufnahmen gemacht werden sollen. Zu diesem Zweck verfügt das 540EZ zusätzlich zu der normalen Wiederaufladung für Blitzzündungen mit voller Blitzstärke über eine Schnell-Ladefunktion. In dieser Funktion können Sie den Blitz auch dann zünden, wenn er noch nicht wieder voll aufgeladen worden ist, damit schnelle Blitzzündungen möglich werden. Die Farbe der Bereitschaftslampe zeigt wie folgend beschrieben an, ob das Blitzgerät mit normaler oder mit schneller Wiederaufladung arbeitet.

- Zu Einzelheiten hinsichtlich der Wiederaufladezeit und der Leitzahlen für normale und schnelle Wiederaufladezeit, lesen Sie bitte auch Seite 30 dieser Bedienungsanleitung.

• Normale Zündung

Die normale Zündung mit voller Blitzstärke ist möglich, wenn die Bereitschaftslampe rot aufleuchtet.

• Schnellzündung

Die Schnellzündung ist möglich, wenn die Bereitschaftslampe grün aufleuchtet. Die Schnellzündung wird in den folgenden Situationen automatisch eingestellt:

(1) In der Betriebsart A-TTL, wenn die Kamera auf Einzelbild eingestellt ist.
(2) In der Betriebsart TTL, wenn der Blitzreflektor nicht verdreht oder verschwenkt, also in seiner normalen Geradeaus-Position steht oder um 7° nach unten geneigt ist.

Was bedeutet Leitzahl?

Die Leitzahl des Blitzgeräts ist ein numerischer Wert der Blitzstärke. Die korrekte Reichweite des Blitzes oder der zur korrekten Blitzbelichtung erforderliche Blendenwert errechnet sich aus der Leitzahl durch die folgende Berechnungsweisen:

Leitzahl : Objektentfernung (m) = korrekter Blendenwert
Max. Reichweite des Blitzes = Leitzahl : größtmögliche Blendenöffnung.

- Bei der Festlegung der Leitzahlen wird normalerweise von einer Filmempfindlichkeit von ISO 100 ausgegangen. Bei allen anderen Filmempfindlichkeiten verkleinert oder vergrößert sich die Leitzahl entsprechend.

II. Verändern der Blitz-Einstellungen

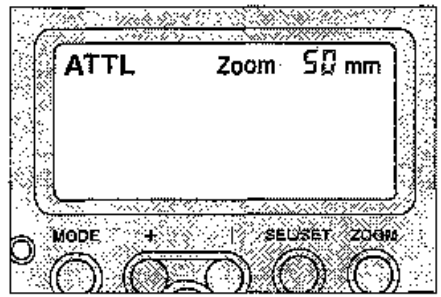
1. Blitz-Leuchtwinkel (Zoom-Taste) und Einsatz der Weitwinkelstreuscheibe

Das 540EZ hat eine automatische Zoom-Funktion, die den Blitz-Leuchtwinkel dem Bildwinkel der Brennweite des angesetzten Objektivs anpaßt. Der Blitz-Leuchtwinkel entspricht den Bildwinkeln der Brennweiten von 24mm bis 105mm. Wenn das Objektiv zoomt, wird der Blitz-Leuchtwinkel automatisch verändert. Der Blitz-Leuchtwinkel kann automatisch oder manuell eingestellt werden. Darüber hinaus kann der Blitz-Leuchtwinkel mit der eingebauten Weitwinkelstreuscheibe dem Bildwinkel von Super-Weitwinkelobjektiven von 18mm Brennweite angepaßt werden.

- Wenn sich der Blitz-Leuchtwinkel verändert, verändert sich die Leitzahl ebenfalls. Das Verhältnis von Blitz-Leuchtwinkel und Leitzahl entnehmen Sie bitte der Tabelle auf Seite 30 des Kapitels technische Daten.
- Die dem Blitz-Leuchtwinkel entsprechende Brennweite des Objektivs wird auf dem LCD-Monitor angezeigt.

• Arbeitsweise des Auto Zooms

Der Blitz-Leuchtwinkel wird automatisch dem Bildwinkel der Brennweite des angesetzten Objektivs angepaßt. Diese Einstellung wird auf dem LCD-Monitor angezeigt. Wenn ein Zoomobjektiv angesetzt ist, wird der Blitz-Leuchtwinkel der sich ändernden Brennweite automatisch angepaßt. Die neuen Einstellungen des Blitzgeräts werden auf dem LCD-Monitor angezeigt.

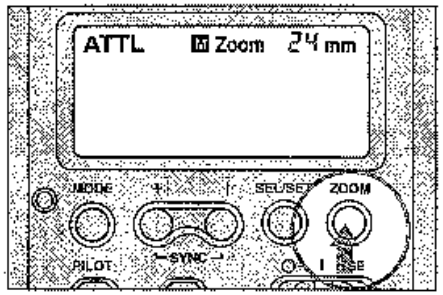


1 Schalten Sie die Stromversorgung der Kamera ein.

2 Schalten Sie die Stromversorgung des Blitzgeräts ein.

- Wenn der LCD-Monitor "M Zoom" Zoom anzeigt, drücken Sie bitte die Zoom-Taste bis nur noch 'ZOOM' angezeigt wird.

3 Wenn der Auslöser der Kamera leicht angedrückt wird, wird der der Brennweite des angesetzten Objektivs entsprechende Blitz-Leuchtwinkel auf dem LCD-Monitor angezeigt.

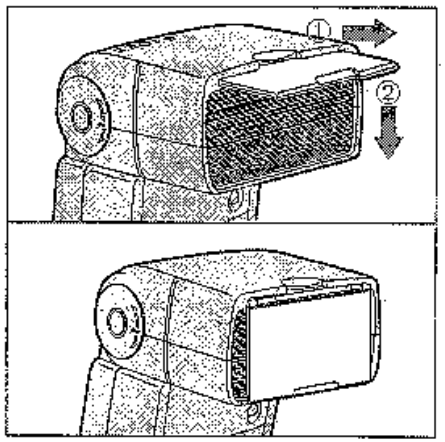


• Manuelle Reflektoreinstellung

Um den Blitz-Leuchtwinkel manuell einzustellen, drücken Sie bitte die Zoom-Taste. Wenn Sie die Zoom-Taste drücken, wird sowohl die Zoom-Anzeige "Zoom" als auch das ZOOM Symbol auf dem LCD-Monitor angezeigt. Jeder Druck der Zoom-Taste verändert den Blitz-Leuchtwinkel in der folgenden Reihenfolge:

Zoom 24 mm → Zoom 28 mm → Zoom 35 mm → Zoom 50 mm
Zoom (automatische Einstellung) ← Zoom 105 mm ← Zoom 80 mm ← Zoom 70 mm

Achten Sie bitte darauf, daß Sie eine Zoom-Einstellung wählen, die der Brennweite des an die Kamera angesetzten Objektivs entspricht oder geringer als diese ist. Wenn Sie eine Einstellung wählen, die größer ist als die Brennweite des angesetzten Objektivs, wird das Foto in den Ecken dunkel werden.

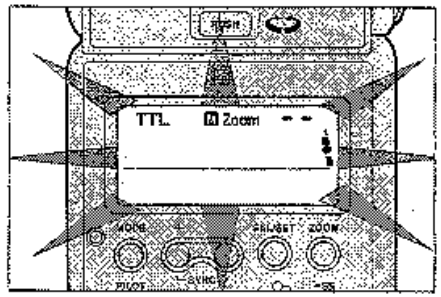


• Einsatz der Weitwinkelstreuscheibe

Wenn Sie die Weitwinkelstreuscheibe herausziehen und wie angezeigt vor den Blitzreflektor klappen, können Sie mit dem Blitzgerät den Bildwinkel von Super-Weitwinkelobjektiven bis zu 18mm Brennweite ausleuchten.

- Wenn Sie mit der Weitwinkelstreuscheibe arbeiten, ist die Zoom-Taste außer Betrieb.
- Die Weitwinkelstreuscheibe sollte nur in der Standard-Position des Blitzreflektors (geradeaus, ohne Verschwenkung) oder bei der Neigung des Blitzreflektors um 7° nach unten eingesetzt werden.

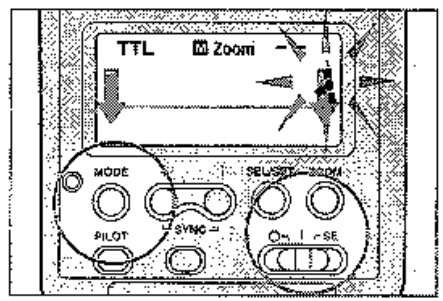
Warnanzeigen



Wenn der Blitzreflektor zum indirekten Blitzen verschwenkt worden und die Weitwinkelstreuscheibe in Gebrauch ist, kann das Objekt sowohl vom indirekten, als auch vom direkten Blitz beleuchtet werden. Das kann Ihren Aufnahmen einen unnatürlichen Ausdruck verleihen. Wenn das der Fall sein sollte, blinken zur Warnung alle Anzeigen des LCD-Monitors. Schieben Sie bitte die Weitwinkelstreuscheibe in ihre Halterung zurück.

Achten Sie bitte darauf, daß Sie beim Herausziehen der Weitwinkelstreuscheibe nicht zu viel Kraft aufwenden.

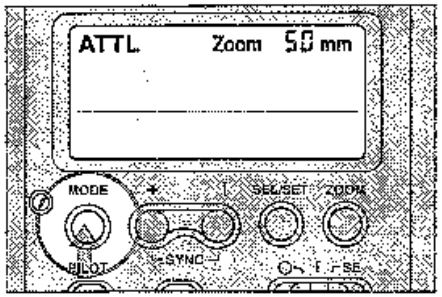
- Wenn sich die Weitwinkelstreuscheibe versehentlich vom Blitzgerät löst, können Sie die Zoom-Taste nicht mehr betätigen. Sollte das der Fall sein, können Sie die Arbeit der Zoom-Taste auf die folgend beschriebene Weise wiederherstellen:



(Anzeige nach Wiederherstellung der Funktion der Zoom-Taste.)

- Drücken Sie gleichzeitig die Wahltaste MODE für die Blitzbetriebsart und die Zoom-Taste und schieben Sie dabei den Hauptschalter von O auf I und dann in die Position SE.
- Das stellt die Funktion der Zoom-Taste wieder her, doch die Anzeige für indirektes Blitzen blinkt weiter auf dem LCD-Monitor. Bringen Sie das Blitzgerät zur nächsten Canon-Vertragswerkstatt, um die Weitwinkelstreuscheibe wieder einzusetzen.

2. Taste zur Wahl der Blitz-Betriebsart (MODE)



Das Speedlite 540EZ hat drei Blitz-Betriebsarten: automatische A-TTL/TTL Betriebsart, manuelle (M) Blitz-Betriebsart und die Betriebsart Stroboskop (**MULTI**). Die gewünschte Betriebsart wählen Sie durch Druck der Taste MODE. Jeder Druck dieser Taste verändert die Betriebsart in der folgenden Reihenfolge:

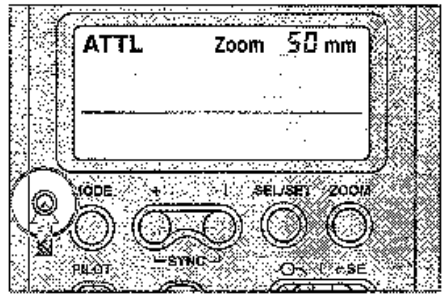
→ **A-TTL/TTL** → **M** (manueller Blitz) → **MULTI** (Stroboskop-Blitz) →

- Wenn die Kamera auf Voll- oder Programmautomatik, ein Motiv-Programm (PtC) oder Schärfentiefeautomatik (DEP) eingestellt ist, wird das Blitzgerät automatisch auf die Betriebsart A-TTL eingestellt. In anderen Belichtungsprogrammen der Kamera wird am Blitzgerät automatisch die Betriebsart TTL eingestellt.
- Wenn der Blitzreflektor zum indirekten Blitzen in eine andere Stellung als die Verschwenkung um 7° nach unten verschwenkt wird, wird die Blitz-Betriebsart ohne Rücksicht auf das Belichtungsprogramm der Kamera auf TTL eingestellt.

3. Einstellung der Filmempfindlichkeit

Die Filmempfindlichkeit wird automatisch gemäß der Einstellung an der Kamera eingestellt. Die Filmempfindlichkeit braucht am Blitzgerät nicht eingestellt zu werden.

4. Beleuchtung des LCD-Monitors



Sie können den LCD-Monitor beleuchten, damit Sie die Einstellungen auch bei schwachem Licht ablesen können. Wenn Sie die LCD-Beleuchtungstaste drücken, leuchtet der LCD-Monitor für etwa 8 Sekunden auf. Sie können die Beleuchtung vor Ablauf der 8 Sekunden löschen, wenn Sie die Beleuchtungstaste erneut drücken.

5. AF Hilfslicht

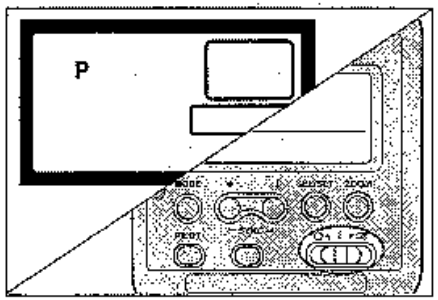
Bei dunklen Objekten oder solchen mit geringem Kontrast sendet das Blitzgerät automatisch ein AF Hilfslicht aus und hilft damit der Kamera, das Objekt zu fokussieren. Das AF Hilfslicht des 540EZ ist an die fünf Fokussierungsfelder der EOS-1N gekoppelt. Die Reichweite des AF Hilfslichts beträgt in der Mitte 0,5 m - 15 m und an den Stellen der linken und rechten Fokussierungsfelder 0,7 - 6 m.

- EOS Kameras mit mehreren Fokussierungsfeldern und eingebautem Blitzgerät benutzen das Kamera-AF Hilfslicht, das vor dem Hilfslicht des 540EZ Priorität besitzt.
- Wenn das 540EZ in Verbindung mit Kameras verwendet wird, die nur über ein Fokussierungsfeld verfügen, wird nur das zentrale AF Hilfslicht des 540EZ verwendet.
- Das AF Hilfslicht wird nur ausgesendet, wenn die Kamera auf One-shot AF eingestellt ist.

III. Automatische Arbeitsweise des Blitzgeräts

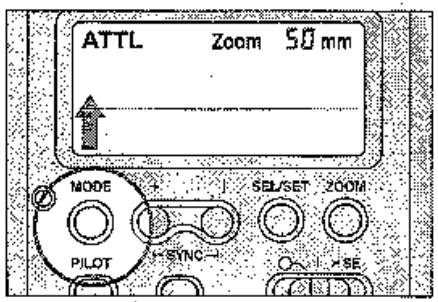
Wenn Sie das 540EZ angesetzt haben, stellen Sie Ihre EOS Kamera auf Programm- oder Vollautomatik. Kamera und Blitzgerät arbeiten dann automatisch in der A-TTL Blitz-Betriebsart und die Kamera stellt automatisch den korrekten Blendenwert und die passende Verschlußzeit ein. So wie die Vollautomatik, so erleichtern auch diese Einstellungen jedem in allen Situationen das Fotografieren mit Blitz. Das gilt sowohl für Innenaufnahmen bei schwachem Licht, wie auch für Außenaufnahmen bei Gegenlicht.

1. Vollautomatische Arbeitsweise des Blitzes

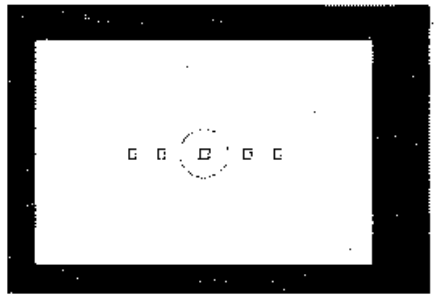


1 Stellen Sie das Belichtungsprogramm der Kamera auf Programmautomatik (**P**).

2 Schalten Sie die Stromversorgung des Speedlites 540EZ ein.

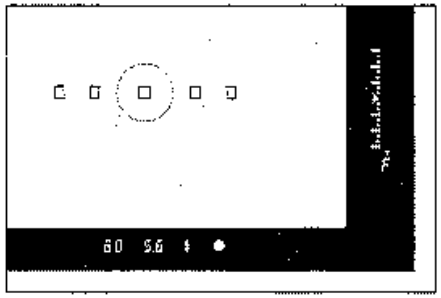


3 Drücken Sie die MODE-Taste zur Wahl der Blitzbetriebsart des 540EZ bis auf dem LCD-Monitor die automatische A-TTL Betriebsart (**A-TTL**) angezeigt wird.



4 Richten Sie das Fokussierungsfeld im Sucher auf Ihr Objekt und drücken Sie den Auslöser leicht an.

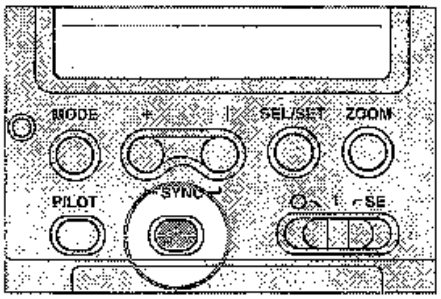
- Wenn der Auslöser leicht angedrückt wird, fokussiert die Kamera das Objekt und das 540EZ zündet einen Vorblitz, um den besten Blendenwert zu ermitteln.
- Die Kamera stellt automatisch eine Blitzsynchronzeit von 1/60 bis 1/250 Sekunde ein (Blitzsynchronzeiten der Kamera). Je nach Kamera kann die kürzeste Synchronzeit variieren.



5 Wenn Sie feststellen, daß das Blitz-Bereitschaftssymbol " ϟ " im Sucher aufleuchtet und der Blendenwert und die Verschlußzeit nicht blinken, können Sie Ihre Aufnahme machen.

Wenn Sie in dem Belichtungsprogramm Schärfentiefeautomatik (**DEP**) blitzen wollen, nimmt die Kamera ein Blitzfoto auf, so wie sie es mit dem Belichtungsprogramm Programmautomatik tun würde.

Bestätigung der Blitzbelichtung



Wenn die Blitzbelichtung korrekt war, leuchtet die Lampe zur Bestätigung der Blitzbelichtung für etwa 2 Sekunden grün auf. Wenn diese Lampe nicht aufleuchtet, besteht die Möglichkeit, daß die Aufnahme unterbelichtet wurde. In diesem Fall sollten Sie abwarten, bis die Bereitschaftsanzeige des Blitzgeräts rot aufleuchtet und dann Ihr Foto erneut von einem Standort machen, der Ihrem Aufnahmeobjekt näher liegt.

• Aufhellblitz bei Außenaufnahmen im Hellen

Dies ist eine Art, den Blitz bei Tageslicht einzusetzen. So verwenden Sie den Blitz als zusätzliche Lichtquelle, um die Schatten aufzuhellen oder zu verhindern, daß Ihr Objekt bei Gegenlicht zu dunkel erscheint.

Wenn Sie das 540EZ einsetzen, um bei Tageslicht ein Objekt im Gegenlicht mit einer Kamera zu fotografieren, die auf Vollautomatik eingestellt ist, wird die Blitzstärke automatisch verringert, damit ein unnatürliches Verhältnis zwischen vom Blitzlicht beleuchteten Objekt und vom Tageslicht beleuchteten Hintergrund verhindert wird.

Mit Blitzlicht

Nur Kamera (ohne Blitzlicht)

IV. Arbeitsweise des Blitzgeräts in Verbindung mit unterschiedlichen Belichtungsprogrammen

Die automatische TTL Blitzbelichtung ist in allen Belichtungsprogrammen möglich. Bringen Sie Ihr 540EZ nur an der Kamera an und stellen Sie das gewünschte Belichtungsprogramm ein. Wenn die Kamera auf Zeitautomatik (**Av**), Blendenautomatik (**Tv**) oder Manuell (**M**) eingestellt ist, arbeitet das 540EZ automatisch in der TTL-Blitz-Betriebsart.

① Wenn der Auslöser leicht angedrückt wird, stellt die Kamera die Verschlußzeit und den Blendenwert genau so ein, wie sie es ohne Blitzgerät in diesen Belichtungsprogrammen auch tun würde.

- Je nach Belichtungsprogramm werden die Verschlußzeit und der Blendenwert folgendermaßen eingestellt:

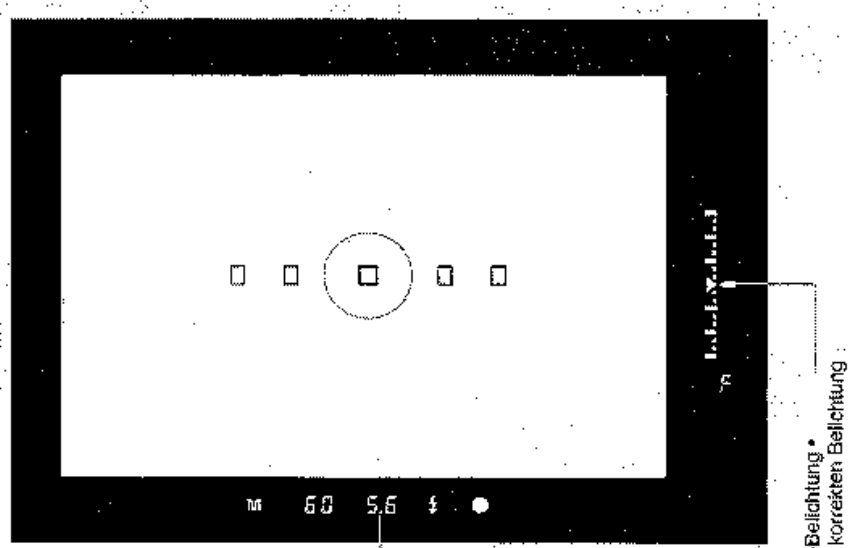
EOS Belichtungsprogramm	Verschlußzeit	Blendenwert
P, Programm- oder Vollautomatik	Automatische Einstellung (1/60 ~ 1/X Sek.)	Automatische Einstellung
Av (Zeitautomatik)	Automatische Einstellung (30 Sek. ~ 1/X Sek.)	Manuelle Einstellung
Tv (Blendenautomatik)	Manuelle Einstellung (30 Sek. ~ 1/X Sek.)	Automatische Einstellung
M (Manuelle Belichtung)	Manuelle Einstellung (30 Sek. ~ 1/X Sek.)	Manuelle Einstellung

- Manuelle Einstellung: Einstellung durch Sie.
  Automatische Einstellung: Automatische Einstellung durch die Kamera.
- 1/X Sek.: Kürzeste Synchronzeit der Kamera (X-Synchronzeit).

② Wenn der Auslöser voll durchgedrückt wird, zündet der Blitz und das Foto wird aufgenommen. Die Blitzstärke wird vom automatischen TTL Blitzbelichtungsprogramm gesteuert, das den in ① eingestellten Blendenwert zu Grunde legt. Während der automatischen TTL Blitzbelichtungssteuerung mißt die Kamera das bei der Belichtung von der Filmebene reflektierte Licht und schaltet den Blitz automatisch ab, wenn die korrekte Belichtung erreicht worden ist.

③ Die Belichtung des Hintergrunds wird wie bei normalen Aufnahmen ohne Blitzlicht von der Zeit-Blenden-Kombination bestimmt. Die automatische TTL Blitzbelichtung steht Ihnen zur Verfügung in den Belichtungsprogrammen Zeitautomatik (**Av**), Blendenautomatik (**Tv**) und der manuellen Belichtung (**M**).

Überprüfung der Hintergrund-Belichtung mit der EOS-1N und der EOS-1:

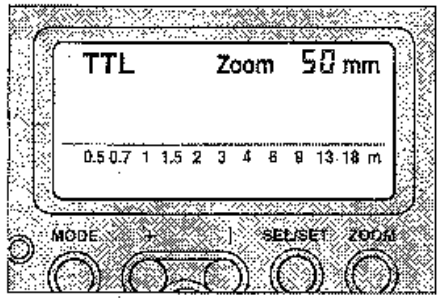

M 60 5.6
Hintergrund-Belichtung •
Anzeige der korrekten Belichtung
Das Hauptobjekt wird vom Blitz korrekt belichtet entsprechend dem TTL Blitzprogramm, das auf dem Blendenwert basiert.

- Für die Hintergrund-Belichtung gibt es Warnanzeigen. Zu den Bedeutungen dieser Warnungen lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung Ihrer Kamera.
- Die kürzeste Blitzsynchronzeit (X-Synchronzeit) hängt von Ihrem Kameramodell ab. Lesen Sie dazu die Tabelle "Blitzsynchronzeiten der EOS Kameras" auf Seite 31.
- Selbst wenn Sie eine kürzere Verschlußzeit als die kürzeste X-Synchronzeit Ihrer Kamera einstellen, reduziert die Kamera automatisch die Verschlußzeit auf die kürzeste X-Synchronzeit.

1. Manuelle Belichtung

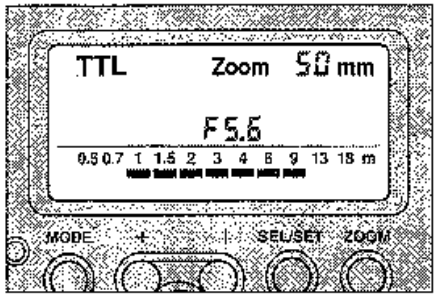
In dieser Betriebsart stellen Sie sowohl die Verschlußzeit als auch den Blendenwert selbst ein. Wenn Sie eine Aufnahme machen, steuern die Kamera und das Blitzgerät automatisch die Blitzbelichtung entsprechend dem TTL Blitzbelichtungsprogramm, das auf dem manuell eingestellten Blendenwert basiert.

1 Stellen Sie das Belichtungsprogramm der Kamera auf manuelle Belichtung (**M**) ein. Dann stellen Sie den gewünschten Blendenwert und eine Verschlußzeit zwischen 30 Sekunden und der kürzesten X-Synchronzeit Ihrer Kamera ein.



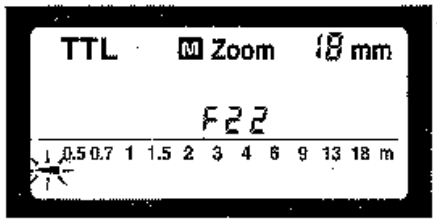
2 Achten Sie darauf, daß die TTL-Anzeige auf dem LCD-Monitor Ihres Blitzgeräts erscheint.

3 Fokussieren Sie das Objekt.



4 Überprüfen Sie, daß der Aufnahmeabstand zwischen der Kamera und dem Objekt innerhalb der auf dem LCD-Monitor angezeigten Blitzreichweite liegt.

5 Achten Sie darauf, daß die Blitzbereitschaft "ϟ" im Sucher angezeigt wird. Nehmen Sie Ihr Foto auf.



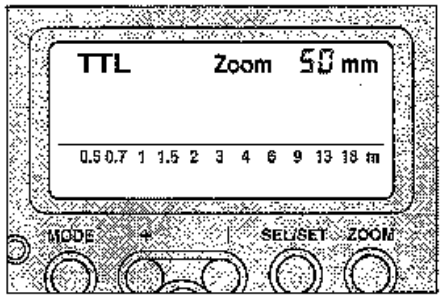
* Wenn der Aufnahmeabstand geringer als die nebenstehenden Minimalwerte ist, blinkt die "▬"-Anzeige links von der Anzeige der Blitzreichweite.

Blitz-Leuchtwinkel	Blitz-Reichweite
18–28 mm	0,5 m oder weniger
35 mm oder mehr	0,7 m oder weniger

2. Zeitautomatik (Av)

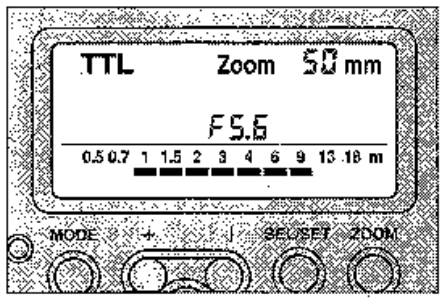
Mit der Zeitautomatik arbeiten Sie am besten, wenn Sie die Schärfentiefe Ihrer Aufnahme bestimmen oder sowohl Ihr Bildobjekt als auch den Hintergrund korrekt belichten wollen. Nachdem Sie den Blendenwert manuell eingestellt haben, stellt die Kamera automatisch die Verschlußzeit ein, die zur korrekten Belichtung des Hintergrundes notwendig ist. Wenn die Aufnahme belichtet wird, steuern die Kamera und das Blitzgerät automatisch die Blitzbelichtung nach dem auf dem manuell eingestellten Blendenwert beruhenden TTL Blitzbelichtungsprogramm.

1 Stellen Sie an der Kamera die Zeitautomatik (**Av**) und den gewünschten Blendenwert ein.

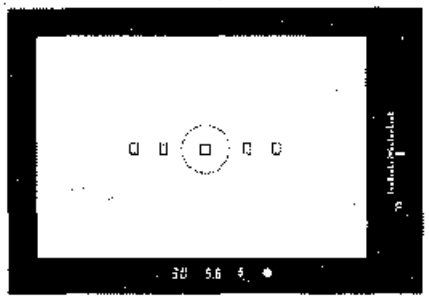


2 Achten Sie darauf, daß auf dem LCD-Monitor des Blitzgeräts die TTL-Anzeige erscheint.

3 Fokussieren Sie das Objekt.



4 Überprüfen Sie, daß der Aufnahmeabstand zwischen der Kamera und dem Objekt innerhalb der auf dem LCD-Monitor angezeigten Blitzreichweite liegt.



5 Achten Sie darauf, daß die Verschlußzeit nicht im Sucher blinkt und die Blitzbereitschaft angezeigt wird. Machen Sie dann Ihre Aufnahme.

Wenn die Anzeige der Verschlußzeit im Sucher blinkt, wird der Hintergrund entweder überbelichtet (wenn die X-Synchronzeit blinkt) oder unterbelichtet (wenn "30" Sek. blinkt). Wenn dies der Fall ist, verändern Sie den Blendenwert entsprechend bis die Anzeige aufhört zu blinken.

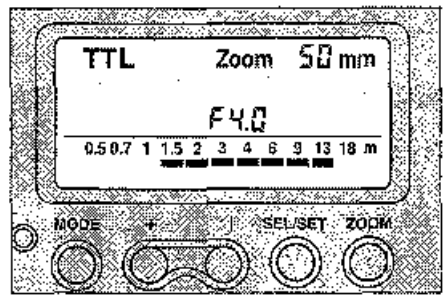
In Situationen mit schwachem Licht stellt die Kamera eine lange Verschlußzeit ein, um den Hintergrund korrekt zu belichten. Wenn eine lange Verschlußzeit eingestellt wird, verwenden Sie bitte ein Stativ, um Verwacklungen zu verhindern und achten Sie darauf, daß sich das Objekt während der Belichtung nicht bewegt.

Einige EOS Kameras (EOS RT, EOS 10 und EOS 5) haben eine Individualfunktion (CF9), die die Verschlußzeit bei Blitzfotografie mit dem Belichtungsprogramm Zeitautomatik ohne Berücksichtigung der Lichtverhältnisse automatisch auf die kürzeste X-Synchronzeit der Kamera einstellt (siehe auch Liste auf Seite 31).

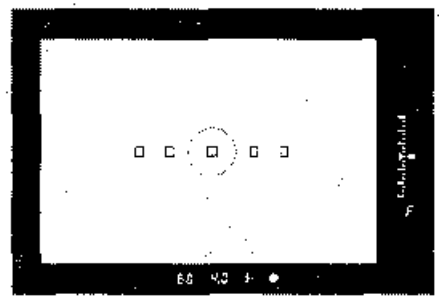
3. Blendenautomatik (Tv)

Die Blendenautomatik ist nützlich bei Blitzaufnahmen von sich bewegenden Objekten. Unterschiedliche Verschlußzeiten können hier unterschiedliche Aufnahmeeffekte erzielen. Nach der manuellen Einstellung der gewünschten Verschlußzeit (zwischen 30 Sek. und der kürzesten X-Synchronzeit) stellt die Kamera automatisch den Blendenwert ein, der nötig ist, um den Hintergrund korrekt zu belichten. Wenn die Aufnahme belichtet wird, steuern die Kamera und das Blitzgerät automatisch die Blitzbelichtung nach dem TTL Blitzbelichtungsprogramm, das auf dem automatisch eingestellten Blendenwert basiert.

1 Stellen Sie das Belichtungsprogramm der Kamera auf Blendenautomatik (**Tv**) und die gewünschte Verschlußzeit zwischen 30 Sek. und der kürzesten X-Synchronzeit ein.



2 Achten Sie darauf, daß das Blitzgerät auf TTL eingestellt ist. Richten Sie dann das Fokussierungsfeld des Suchers auf Ihr Objekt und drücken Sie zur Fokussierung den Auslöser leicht an.



3 Überprüfen Sie, daß der Aufnahmeabstand zwischen der Kamera und dem Objekt innerhalb der auf dem LCD-Monitor angezeigten Blitzreichweite liegt. Achten Sie darauf, daß im Sucher der Blendenwert nicht blinkt und die Blitz-Bereitschaftsanzeige " ⚡ " aufleuchtet. Belichten Sie dann Ihre Aufnahme.

Wenn im Sucher der Blendenwert blinkt, wird der Hintergrund entweder über- oder unterbelichtet. Wenn das der Fall ist, verändern Sie die Verschlußzeit bis das Blinken aufhört.

4. Blitzen mit langer X-Synchronzeit

Blitzen mit langer X-Synchronzeit verbindet Blitzfotografie mit einer langen Verschlußzeit, um sowohl das Objekt als auch einen schwach beleuchteten Hintergrund wie etwa ein Zimmer oder eine nächtliche Szenerie korrekt zu belichten. Zum Blitzen mit langer X-Synchronzeit mit dem 540EZ auf einer EOS Kamera beachten Sie bitte die folgenden Bedienungsschritte:

Beim Blitzen mit langer X-Synchronzeit verwenden Sie bitte ein Stativ, um Verwacklungen infolge der langen Verschlußzeit zu vermeiden.

1. Automatisches Blitzen mit langer X-Synchronzeit und Zeitautomatik (Av)

1 Stellen Sie die Kamera auf Zeitautomatik (**Av**) und den gewünschten Blendenwert ein.
2 Fokussieren Sie das Objekt.
3 Achten Sie darauf, daß die Sucheranzeigen nicht blinken und die Anzeige der Blitzbereitschaft aufleuchtet. Machen Sie dann Ihre Aufnahme.
- Die Blitzbelichtung des Hauptobjektes wird automatisch durch das TTL Blitzbelichtungsprogramm gesteuert.

2. Blitzen mit langer X-Synchronzeit und manueller Belichtung (M)

1 Stellen Sie die Kamera auf manuelle Belichtung ein.
2 Fokussieren Sie das Objekt.
3 Stellen Sie die Verschlußzeit und den Blendenwert ein. Beachten Sie dabei die Belichtungsskala der Kamera.
4 Achten Sie darauf, daß die Anzeige der Blitzbereitschaft "ϟ" aufleuchtet. Machen Sie dann Ihre Aufnahme.

3. Blitzen mit langer X-Synchronzeit und Blendenautomatik (Tv)

1 Stellen Sie die Kamera auf Blendenautomatik (**Tv**) und die gewünschte Verschlußzeit ein.
2 Fokussieren Sie das Objekt.
3 Stellen Sie die zur korrekten Belichtung des Hintergrundes nötige Verschlußzeit anhand der Belichtungsskala der Kamera ein.
4 Achten Sie darauf, daß die Anzeige der Blitzbereitschaft "ϟ" aufleuchtet. Machen Sie dann Ihre Aufnahme.
- Wenn eine andere Blendeneinstellung gewünscht wird, verändern Sie bitte die Verschlußzeit bis der gewünschte Blendenwert eingestellt wird.

Steuerung der Belichtung des Hintergrundes mit der EOS-1N und der EOS-1.

↑ Überbelichtung
← Korrekte Belichtung
↓ Unterbelichtung

Die Belichtung des Hintergrundes läßt sich anhand der Belichtungsskala am rechten Rand des Sucherbildes festlegen.

Blitzaufnahme mit Zeitautomatik und langer X-Synchronzeit

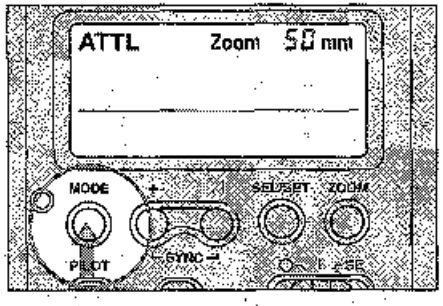
Blitzaufnahme mit Vollautomatik

V. Fortgeschrittene Blitz-Techniken

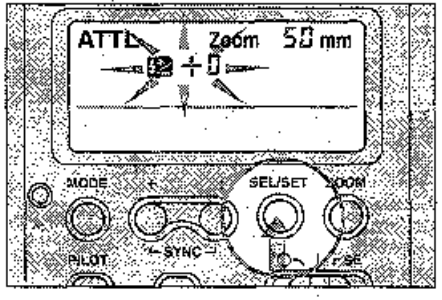
1. Blitzbelichtungskorrektur

Mit dem 540EZ können Sie die Blitzbelichtung unabhängig von der Kamera korrigieren. Die Blitzbelichtung kann um ±3 Stufen in Drittelstufenschritten korrigiert werden. Durch die Kombination von Blitzbelichtungskorrektur und der Belichtungskorrektur der Kamera können Sie die Belichtung sowohl des Hintergrundes als auch die Blitzbelichtung dosiert einstellen und so einen perfekten Ausgleich schaffen.

- Wenn die Blitzbelichtung sowohl am Blitzgerät 540EZ als auch an der Kamera korrigiert wird, liegt die Priorität bei der Einstellung des 540EZ.
- In den Belichtungsprogrammen Vollautomatik und den Motivprogrammen (PIC) ist die Blitzbelichtungskorrektur nicht möglich.

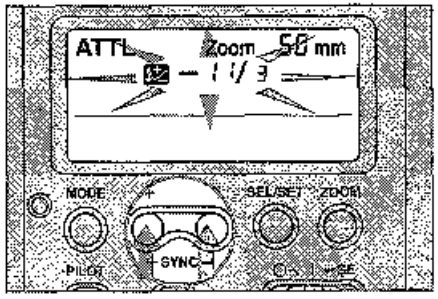


1 Stellen Sie das Blitzgerät auf automatische Blitzsteuerung (**A-TTL** oder **TTL**) ein.



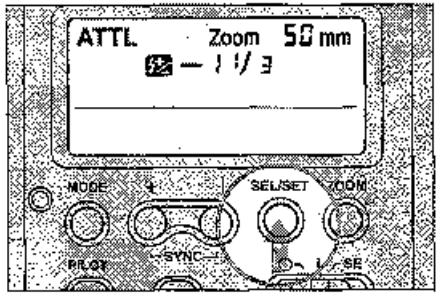
2 Drücken Sie die Select/Set-Taste.

- Die Anzeige der Blitzbelichtungskorrektur ( ) und der Korrekturwert blinken auf dem LCD-Monitor des Blitzgeräts.



3 Achten Sie auf den LCD-Monitor des Blitzgeräts und drücken Sie die + oder - Taste um den gewünschten Korrekturwert der Blitzbelichtung zu erhalten.

- Jeder Druck auf die + oder - Taste vergrößert bzw. verkleinert den Korrekturwert um eine Drittelstufe.



4 Drücken Sie die Select/Set-Taste erneut. Der Korrekturwert hört auf zu blinken.

- Der Korrekturwert hört automatisch auf zu blinken, wenn 8 Sekunden verstreichen, ehe die Select/Set-Taste gedrückt wird.
- Selbst wenn Sie Ihre Aufnahme belichten, während der Korrekturwert noch blinkt, wird die Blitzbelichtung um den eingestellten Wert korrigiert.

Wenn das Objekt sehr klein und der Hintergrund weit entfernt oder dunkel ist, kann es vorkommen, daß die Blitzbelichtung nicht korrekt erfolgt, selbst wenn eine Blitzbelichtungskorrektur eingestellt ist. In solchen Situationen blitzen Sie bitte manuell.

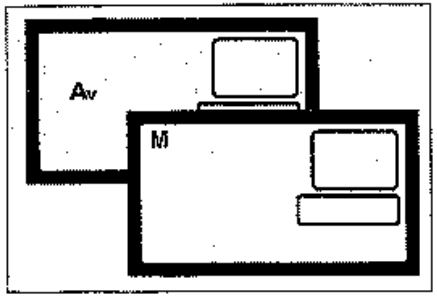
Einfluß der Korrekturarten auf die Belichtung

	Einfluß
TTL Blitzbelichtungskorrektur	Verändert die Blitzbelichtung des Hauptobjekts.
Belichtungskorrektur in automatischen Belichtungsprogrammen	Verändert die Belichtung des Hintergrundes.
Belichtungskorrektur durch veränderte Einstellung der Filmempfindlichkeit	Verändert sowohl die Blitzbelichtung des Hauptobjekts als auch des Hintergrundes um den gleichen Wert.

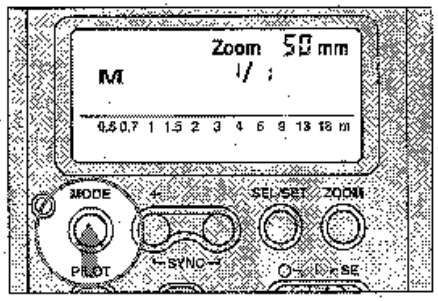
2. Manuelle Blitzaufnahmen

Mit dem 540EZ können Sie zwischen acht manuellen Blitzeinstellungen von voller Blitzstärke (1/1) bis zu 1/128 der vollen Blitzstärke wählen und sie in ganzen Stufenschritten verändern.

- Wenn Sie in der manuellen Betriebsart Reihenaufnahmen mit Blitz machen, schützen Sie bitte den Blitzreflektor vor Überhitzungen indem Sie die Anzahl der kontinuierlichen Blitzzündungen in der folgenden Weise in der Blitzstärke begrenzen:
  (1) Blitzstärke 1/1, 1/2: Nicht mehr als 15 unmittelbar aufeinander folgende Blitze.
  (2) Blitzstärke 1/4, 1/8: Nicht mehr als 20 unmittelbar aufeinander folgende Blitze.
  (3) Blitzstärke 1/16, 1/32: Nicht mehr als 40 unmittelbar aufeinander folgende Blitze.

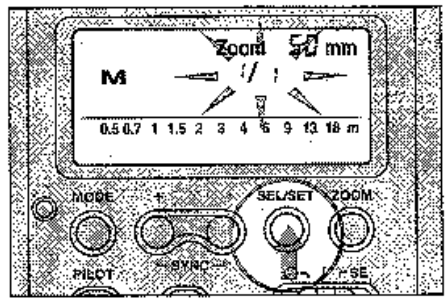


1 Stellen Sie das Belichtungsprogramm der Kamera auf Zeitautomatik (**Av**) oder manuelle Belichtung (**M**).



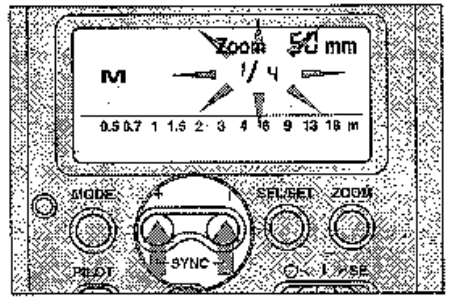
2 Stellen Sie die Blitzbetriebsart auf manuell (**M**).

- Wenn ein anderes Belichtungsprogramm als Zeitautomatik (**Av**) oder manuelle Belichtung (**M**) eingestellt wird, blinkt der kleinste Blendenwert auf dem LCD-Monitor der Kamera, wenn der Auslöser leicht angedrückt wird.



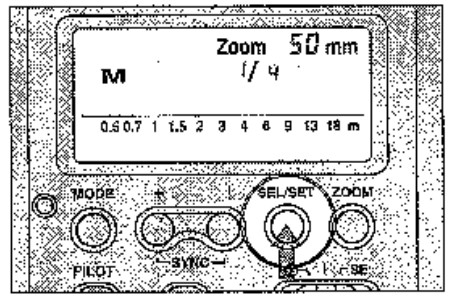
3 Drücken Sie die Select/Set-Taste.

- Die Blitzstärke blinkt auf dem LCD-Monitor des Blitzgeräts.



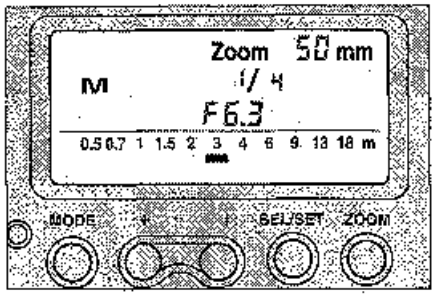
4 Achten Sie auf den LCD-Monitor des Blitzgeräts und drücken Sie die + oder - Taste um die gewünschte Blitzstärke zu erhalten.

- Jeder Druck auf die + oder – Taste vergrößert bzw. verkleinert die Blitzstärke um eine ganze Stufe.



5 Drücken Sie die Select/Set-Taste erneut. Die Blitzstärke hört auf zu blinken.

- Die Blitzstärke hört automatisch auf zu blinken, wenn 8 Sekunden verstreichen, ehe die Select/Set-Taste gedrückt wird.



6 Richten Sie das Fokussierungsfeld auf Ihr Objekt und drücken Sie den Auslöser leicht an.

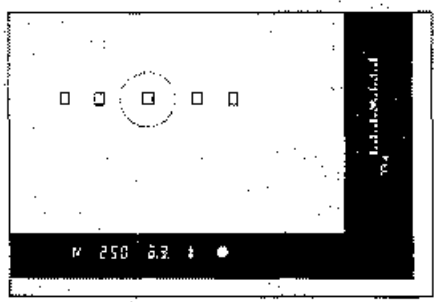
- Wenn der Auslöser leicht angedrückt wird, fokussiert die Kamera Ihr Objekt und der Balken zur Anzeige der Blitzentfernung sowie der Blendenwert werden auf dem LCD-Monitor des Blitzgeräts angezeigt.

7 Überprüfen Sie die eingestellte Objektentfernung auf der Skala des Objektivs.

8 Überprüfen Sie den auf dem LCD-Monitor angezeigten Balken der Blitzentfernung.
Wenn zwischen der Blitzentfernung und der Objektentfernung (auf der Objektiv-Skala) ein Unterschied besteht, korrigieren Sie bitte den Blendenwert, bis die Blitzentfernung der Objektentfernung entspricht.

- Die Blitzentfernung kann auch durch Veränderung der Blitzstärke angeglichen werden.

- Wenn zwischen der Objektentfernung und der Blitzentfernung ein großer Unterschied besteht, verändern Sie bitte die Blitzstärke und fokussieren Sie Ihr Objekt erneut. Verändern Sie dann den Blendenwert bis die Blitzentfernung und die Objektentfernung gleich sind.
- Zur noch präziseren Belichtungssteuerung können Sie einen im Handel erhältlichen Hand-Blitzbelichtungsmesser verwenden.



9 Achten Sie bitte darauf, daß die im Sucher angezeigten Daten für Verschlußzeit und Blendenwert nicht blinken und daß die Blitzbereitschaftsanzeige (⚡) aufleuchtet, ehe Sie Ihre Aufnahme machen.

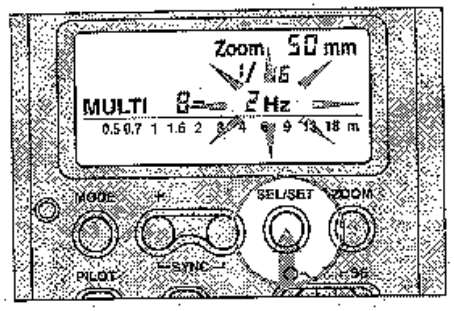
3. Stroboskop-Blitz

Die Funktion Stroboskop-Blitz Ihres 540EZ zündet während der Dauer einer einzelnen Belichtung mehrfach den Blitz, um auf diese Weise den Bewegungsfluß Ihres Objektes einzufangen.
Die Blitzfrequenz des Stroboskops (die Zahl der Blitzzündungen pro Sekunde, auch als "Hz" bezeichnet) kann im Rahmen von 1 Hz bis 100 Hz eingestellt werden. Die Frequenz kann von 1 Hz bis 20 Hz in 1 Hz-Stufen eingestellt werden; von 20 Hz bis 50 Hz in 5 Hz-Stufen und von 50 Hz bis 100 Hz in 10 Hz-Stufen. Während einer einzelnen Belichtung sind bis zu 100 aufeinander folgende Blitze möglich, allerdings hängt die Höchstzahl von der Zündfrequenz und verwendeten Blitzstärke ab. Wegen genauerer Einzelheiten lesen Sie bitte die Tabelle "Maximale Anzahl aufeinanderfolgender Blitze" auf Seite 21.

- Benutzen Sie für Stroboskopblitze bitte neue Batterien.
- Stroboskop-Blitze sind bei Einstellung der Blitzstärke auf 1/1 und 1/2 nicht möglich.

- Wegen der langen Verschlußzeiten, die beim Einsatz des Stroboskop-Blitzes notwendig sind, verwenden Sie bitte bei solchen Aufnahmen ein Stativ.
- Wenn Sie Stroboskop-Blitzaufnahmen machen, empfehlen wir Ihnen die Verwendung einer externen Stromquelle.

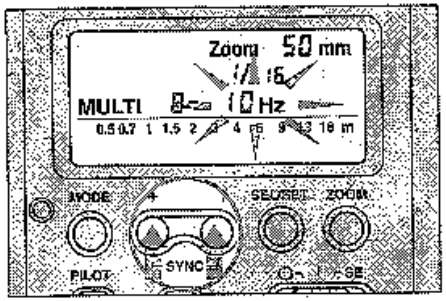
• Einstellung der Zündfrequenz, der Anzahl der Blitze und der Blitzstärke.



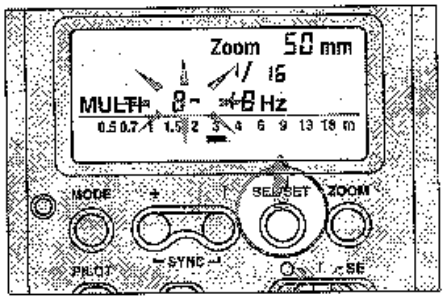
1 Mit der Mode-Taste auf Blitz-Betriebsart **MULTI** (Stroboskop-Blitz) stellen.

2 Jeder Druck auf die Wahl-/Einstelltaste (SEL/SET) verändert die blinkende Anzeige auf dem LCD-Monitor in der unten dargestellten Folge. Die Einstellung der jeweils blinkenden Zahl kann verändert werden.

Zündfrequenz (Hz) → Anzahl der Blitze → Blitzstärke → Anzeigen nicht blinkend



3 Drücken Sie die Plus- oder Minustaste, um die blinkende Zahl nach Wunsch einzustellen.

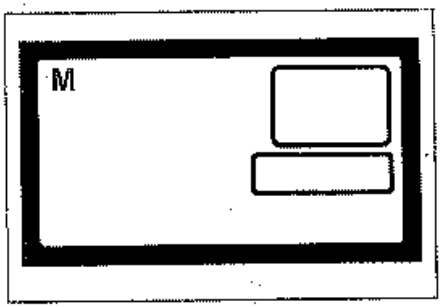


4 Drücken Sie die Wahl-/Einstelltaste (SEL/SET) erneut. Die augenblickliche Einstellung hört auf zu blinken und die nächste Einstellung in der Multifunktion beginnt zu blinken.

- Die Zahl hört automatisch auf zu blinken und wird eingestellt, wenn 8 Sekunden vergehen, ehe die Wahl-/Einstelltaste (SEL/SET) gedrückt wird.

• Aufnahmen mit Stroboskop-Blitz

Wenn Sie Aufnahmen mit dem Stroboskop-Blitz machen, ist es ratsam, eine Verschlußzeit einzustellen, die so lang ist, daß alle Blitze innerhalb dieser Belichtungszeit erfolgen können.



1 Stellen Sie die Kamera auf das Belichtungsprogramm Manuell (**M**) und den gewünschten Blendenwert ein.

2 Stellen Sie die nach der folgenden Formel ermittelte Verschlußzeit ein:

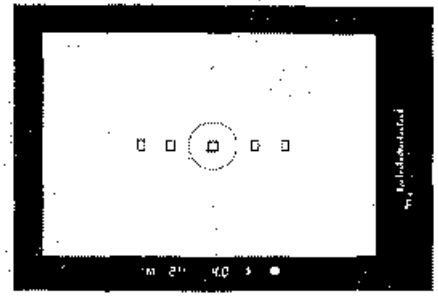
Verschlußzeit =
Zahl der Blitze : Blitzfrequenz.

Beispiel: Die Anzahl der Blitze ist auf 10 und die Blitzfrequenz ist auf 5 (Hz) eingestellt. 10 : 5 = 2. Demzufolge sollte die Verschlußzeit auf mindestens 2 Sekunden eingestellt werden. Um sicher zu gehen, daß alle Blitzzündungen auch aufgenommen wurde, ist es ratsam, eine Verschlußzeit einzustellen, die geringfügig länger ist, als die errechnete Zeit. Im obigen Falle sollte dafür eine Verschlußzeit von etwa 4 Sekunden eingestellt werden.

- Wenn die Anzahl der Blitze auf – (unbegrenzt) eingestellt ist, wird das Gerät so lange Blitze zünden, bis der Verschluß wieder schließt oder die Blitzladung erschöpft ist. Die maximale Anzahl der kontinuierlichen Blitze ist auf die in der Tabelle auf Seite 21 enthaltenen Werte beschränkt.

3 Fokussieren Sie das Objekt.

- Um die Blitzbelichtung festzulegen, befolgen Sie bitte die auf Seite 18 beschriebene Verfahrensweise.



4 Achten Sie darauf, daß die Blitz-Bereitschaftsanzeige "ϟ" aufleuchtet. Machen Sie dann Ihre Aufnahme.

- Auch bei Langzeitbelichtungen (bulb) können Sie den Stroboskop-Blitz einsetzen.
- Um Verwacklungen vorzubeugen, empfehlen wir Ihnen bei Stroboskop-Blitzaufnahmen ein Stativ zu verwenden.
- Die besten Bildergebnisse erzielen Sie, wenn Sie ein helles, stark reflektierendes Objekt vor einem dunklen Hintergrund fotografieren.

• Maximale Anzahl kontinuierlicher Blitze.

Hz / Blitzstärke	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1/4	7	6	5	4	4	3	3	3	3	2
1/8	14	14	12	10	8	6	6	5	5	4
1/16	30	30	30	20	20	20	20	10	10	8
1/32	60	60	60	50	50	40	40	30	30	20
1/64	90	90	90	80	80	70	70	60	60	50
1/128	100	100	100	100	100	90	90	80	80	70

Hz / Blitzstärke	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1/4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
1/8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
1/16	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
1/32	20	20	20	20	18	18	18	18	18	13
1/64	40	40	40	40	35	35	35	35	35	30
1/128	70	70	70	70	50	50	50	50	50	40

Hz / Blitzstärke	25	30	35	40	45	50	60	70	80	90	100
1/4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
1/8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
1/16	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
1/32	16	16	16	16	16	16	12	12	12	12	12
1/64	30	30	30	30	30	30	20	20	20	20	20
1/128	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40

- Wenn die Anzahl der Blitze auf -- (unbegrenzt) eingestellt ist, beträgt die maximale Anzahl der Blitze, gleichgültig welche Zündfrequenz eingestellt ist:

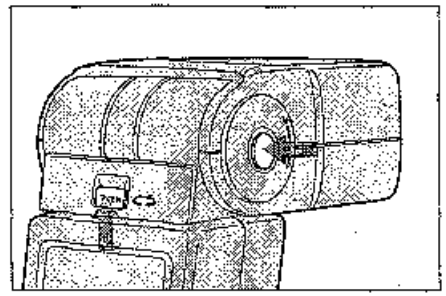
Blitzestärke	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64	1/128
Anzahl der Blitze	15	20	50	70	100	160

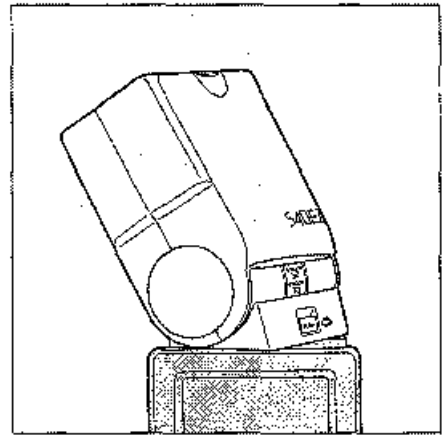
4. Indirektes Blitzen

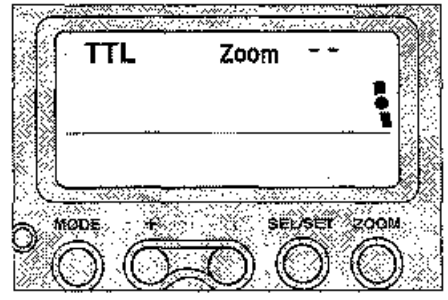
Um die harten Schlagschatten auf dem Hintergrund zu vermeiden, die oft dann auftreten, wenn der Blitz unmittelbar auf das Objekt gerichtet ist, versuchen Sie, den Blitz auf die Decke oder eine Wand zu richten. Das von diesen oder ähnlichen Flächen reflektierte Licht taucht Ihr Objekt dann in eine weichere und damit natürlichere Beleuchtung. Diese Technik nennt man indirektes Blitzen.

Indirekter Blitz

Direkter Blitz







1 Drücken Sie die Entriegelungstasten für links/rechts Verdrehung oder für oben/unten Verschwenkung und richten Sie den Blitzreflektor auf eine reflektierende Fläche, etwa eine Wand oder die Decke. Der Blitzreflektor läßt sich zur optimalen Reflektionsstellung sowohl horizontal, als auch vertikal verschwenken.

- Ausgehend von 0° als Ausgangsstellung, kann der Blitzreflektor um die folgende Gradzahl verschwenkt werden:

Richtung	Maximaler Verschwenkungswinkel	Einrast-Positionen bei
Nach oben	90°	0°, 60°, 75°, 90°
Nach links	180°	0°, 60°, 75°, 90°, 120°, 150°, 180°
Nach rechts	90°	0°, 60°, 75°, 90°

2 Wenn der Blitzreflektor zum indirekten Blitzen verschwenkt wird, leuchtet auf dem LCD-Monitor eine Anzeige für indirektes Blitzen ( ) auf.

- Wenn das Blitzgerät auf Auto Zoom eingestellt und der Blitzreflektor zum indirekten Blitzen verschwenkt ist, wird der Blitzleuchtwinkel automatisch auf die Brennweite 50mm eingestellt. Die Zoom-Position kann auch manuell auf jede gewünschte Brennweite eingestellt werden.

3 Richten Sie das Fokussierungsfeld im Sucher auf Ihr Objekt und drücken Sie den Auslöser leicht an.

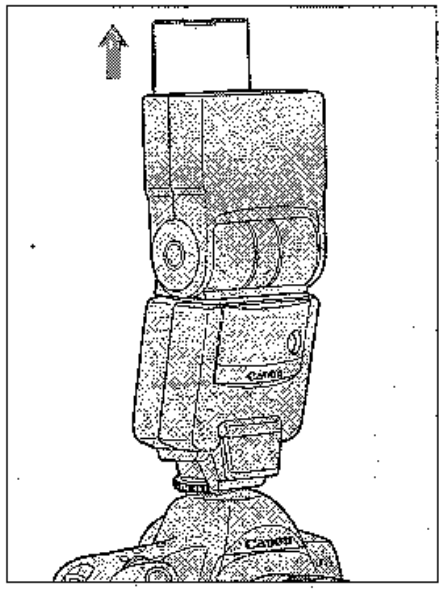
4 Achten Sie darauf, daß die Anzeigen für Verschlußzeit und Blende im Sucher nicht blinken und die Blitz-Bereitschaftsanzeige "ϟ" aufleuchtet. Machen Sie dann Ihre Aufnahme.

- Nach einer Aufnahme mit indirektem Blitz leuchtet die Belichtungsprüflampe für etwa 2 Sekunden auf, wenn die Belichtung korrekt erfolgt ist. Wenn die Prüflampe nicht aufleuchtet, ist das Objekt unterbelichtet worden. Stellen Sie in diesem Fall einen kleineren Blendenwert ein und fotografieren Sie das Objekt erneut.

Um die besten Bildergebnisse zu erzielen, sollten Sie den indirekten Blitz auf eine stark reflektierende, möglichst weiße Fläche richten. Wenn die reflektierende Fläche farbig oder gemustert ist, nimmt das reflektierte Licht die Farbe oder das Muster an und beeinflußt so Ihre Aufnahme.

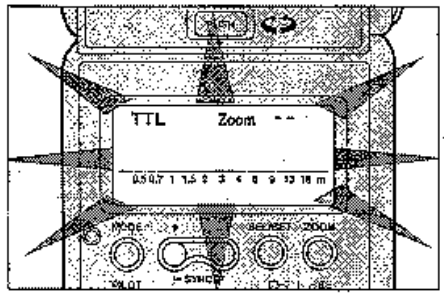
• Aufnahme von Augenreflektionen

'Augenreflektionen' nennt man die Lichtpunkte, die sich im Auge eines Objekts spiegeln. Sie bringen mehr Leben in Ihr Motiv. Wenn Sie Portraits mit indirektem Blitz aufnehmen, können Sie die eingebaute Weitwinkelstreuscheibe des 540EZ als Reflektor einsetzen, um damit den Effekt von Augenreflektionen zu erreichen.



Verschwenken Sie den Blitzreflektor nach oben in die 90° Stellung. Ziehen Sie die Weitwinkelstreuscheibe heraus bis sie mit einem Klicken in ihrer Arbeitsstellung einrastet. Danach ist die Verfahrensweise die gleiche, wie bei normalen indirekten Blitzaufnahmen.

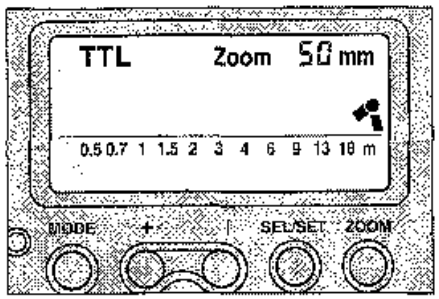
- Wenn der Blitzreflektor nach rechts oder nach links verschwenkt wird, kommt der Effekt der Augenreflektion nicht zustande. Die Weitwinkelstreuscheibe sollte nur dann verwendet werden, wenn der Blitzreflektor um 90° nach oben verschwenkt worden ist.
- Um den Effekt der Augenreflektion wirkungsvoll zur Geltung zu bringen, sollte sich das Objekt nicht weiter als 1,5 m von der Kamera entfernt befinden.



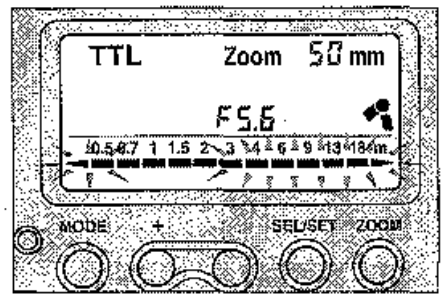
Wenn der Blitzreflektor um 7° nach unten verschwenkt und die Weitwinkelstreuscheibe ausgezogen ist, blinkten alle Anzeigen auf dem LCD-Monitor als Warnung, daß die Verschwenkung falsch ist. Verschwenken Sie den Blitzreflektor in die 90° Stellung nach oben.

5. Nahaufnahmen mit Blitzlicht

Zur besseren Ausleuchtung bei Nahaufnahmen kann der Blitzreflektor des 540EZ um 7° nach unten verschwenkt werden. Bei dieser Neigung des Blitzreflektors wird der untere Bildteil bei Nahaufnahmen besser ausgeleuchtet.



Wenn der Blitzreflektor um 7° nach unten verschwenkt worden ist, wird dies entsprechend auf dem LCD-Monitor angezeigt.



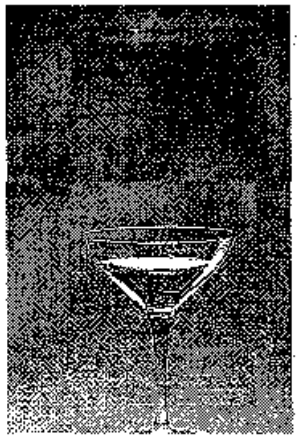
- Die Verschwenkung des Blitzreflektors um 7° nach unten ist nur dann wirkungsvoll, wenn die Entfernung bei Nahaufnahmen zwischen 0,5 m und 2 m liegt.
- Wenn der Auslöser leicht angedrückt wird, leuchten auf dem LCD-Monitor die Balken für die Blitzentfernung von 0,5 m bis 2 m auf.
- Die Balken für die Blitzentfernung rechts der 2 m-Markierung und links der Nah-einstellgrenze blinken im Display zur Anzeige, daß sich der Blitzreflektor in der Position für Nahaufnahmen befindet.
- Wenn die Blitzentfernung außerhalb von 0,5 m bis 2 m liegt, blinken alle Balken der Blitzentfernungs-Anzeige zur Warnung, daß der Aufnahmeabstand nicht der Einstellung des Blitzreflektors entspricht.

Aufnahme mit Verschwenkung des Blitzreflektors um 7° nach unten

6. Synchronisation auf den zweiten Verschlußvorhang

Wenn Sie den 540EZ in Verbindung mit einer EOS Kamera verwenden, können Sie wählen, ob Sie den Blitz zünden wollen, wenn der erste Verschlußvorhang den Verschluß geöffnet hat (Synchronisation auf den ersten Verschlußvorhang) oder ob er unmittelbar dann gezündet werden soll, ehe der zweite Verschlußvorhang den Verschluß wieder schließt (Synchronisation auf den zweiten Verschlußvorhang). Wenn Sie ein sich bewegendes Objekt mit einer langen Verschlußzeit fotografieren, bewirkt die Synchronisation auf den zweiten Verschlußvorhang einen natürlicheren Effekt. In diesem Fall erfolgt die Blitzbeleuchtung am Ende der Bewegung anstatt an ihrem Beginn und bewirkt damit den der Bewegungsrichtung entsprechenden 'Wischeffekt'.

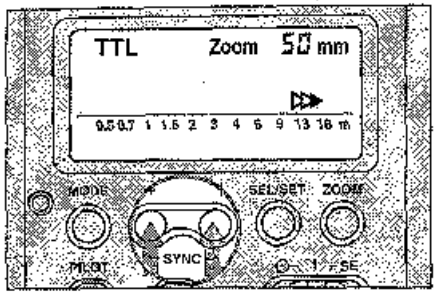
Synchronisation auf den zweiten Verschlußvorhang



Synchronisation auf den ersten Verschlußvorhang

- Beim Fotografieren mit den Belichtungsprogrammen Vollautomatik (□) oder Motivprogrammen (PIC) kann der Blitz nicht auf den zweiten Verschlußvorhang synchronisiert werden.
- Bei Stroboskopaufnahmen kann der Blitz nicht auf den zweiten Verschlußvorhang synchronisiert werden.

Die Einstellung der Kamera auf Langzeitbelichtung (bulb) erleichtert es, den entsprechenden Effekt der Synchronisation auf den zweiten Verschlußvorhang zu erzielen.



Um das 540EZ auf den zweiten Verschlußvorhang zu synchronisieren, drücken Sie bitte gleichzeitig die Plus- und die Minustasten.

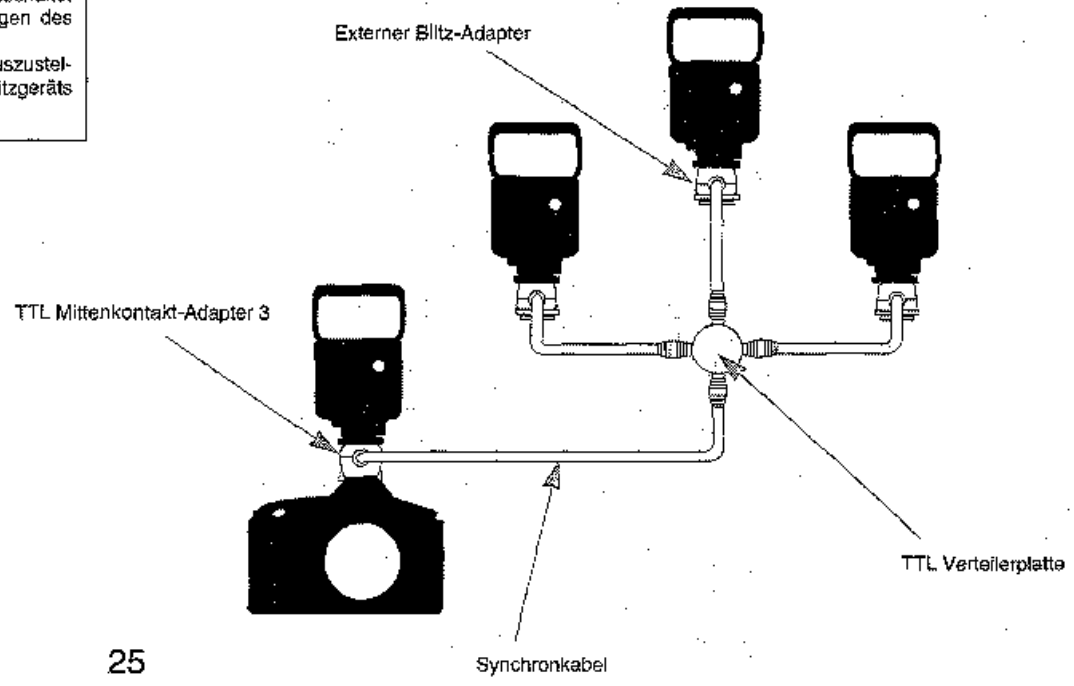
- Die Anzeige für die Synchronisation auf den zweiten Verschlußvorhang " ⏩ " erscheint auf dem LCD-Monitor. Der Blitz ist jetzt auf den zweiten Verschlußvorhang synchronisiert.
- Jedesmal, wenn Sie die Plus- und die Minustasten gleichzeitig drücken, wechselt die Synchronisation auf die jeweiligen Verschlußvorhänge. Wenn die Synchronisation des Blitzes auf den ersten Verschlußvorhang gewählt wird, erlischt die Anzeige der Synchronisation auf den zweiten Verschlußvorhang " ⏩ " auf dem LCD-Monitor.

Die Synchronisation auf den zweiten Verschlußvorhang kann weder ein- noch ausgeschaltet werden, wenn nach dem Drücken der Wahl-/Einstelltaste (SEL/SET) die Einstellungen des Blitzgeräts auf dem LCD-Monitor blinken.
Um in diesem Fall die Synchronisation auf den zweiten Verschlußvorhang ein- oder auszustellen, drücken Sie bitte die Wahl-/Einstelltaste (SEL/SET) bis die Einstellungen des Blitzgeräts auf dem LCD-Monitor aufhören zu blinken.

7. Multi-Blitz-Fotografie

Der Einsatz von mehreren Blitzgeräten, die das Objekt wirkungsvoll aus unterschiedlichen Winkeln beleuchten, kann zu einer ausgewogeneren, dreidimensionaleren Ausleuchtung führen, als das mit einem einzelnen, auf der Kamera montierten Blitzgerät möglich wäre. Mit Canon's Multi-Blitz Zubehör können Sie selbst mit mehreren Blitzgeräten leicht die TTL Blitzbelichtung steuern und brauchen keine komplizierten Belichtungsberechnungen durchzuführen. Alle Canon Speedlites der E und EZ Serien sowie der Stabblitz 480EG und der Makro Ringblitz ML-3 können zu Multi-Blitz-Installationen von bis zu 4 Blitzgeräten verwendet werden.

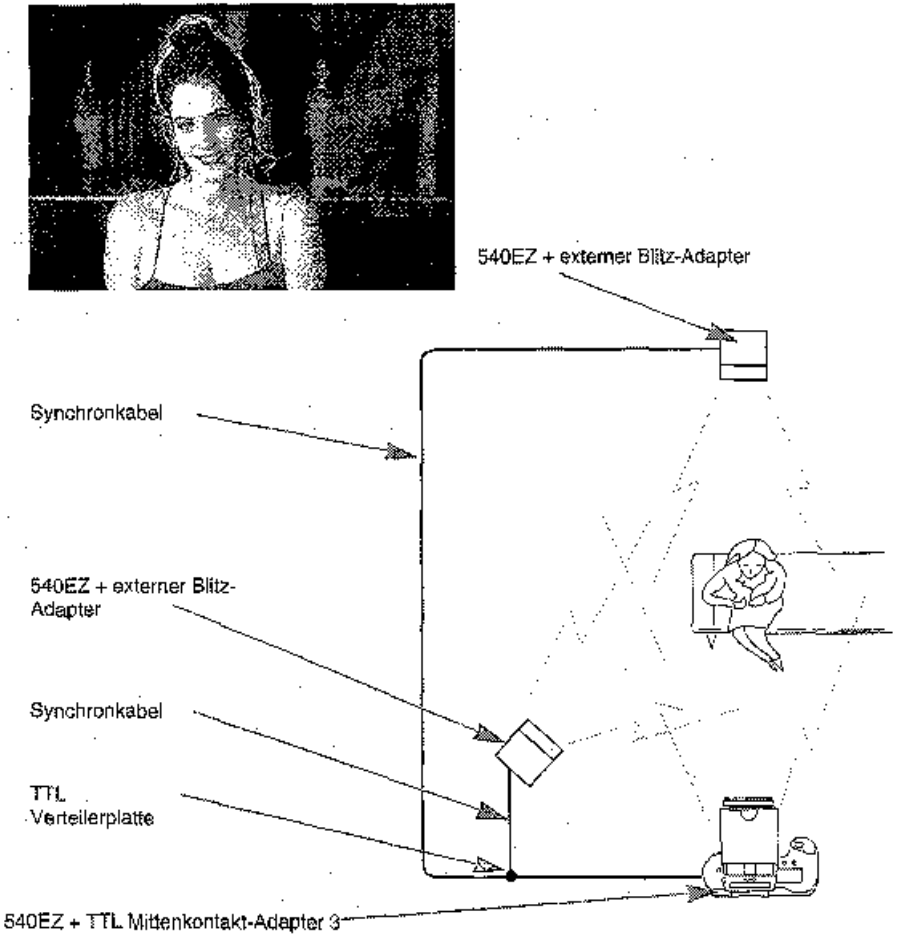
• Beispiel für Multi-Blitzverbindung



1 Verbinden Sie die Blitzgeräte mittels passendem Multi-Blitz Zubehör mit der Kamera.

2 Wenn Sie überprüft haben, daß jedes Blitzgerät sich im folgend beschriebenen Zustand befindet, nehmen Sie Ihr Foto auf.
(1) Die Bereitschaftslampe ist an.
(2) Die Blitz-Betriebsart ist auf TTL (oder A-TTL) eingestellt.

◆ Hier sehen Sie ein praktisches Beispiel für eine Multi-Blitz-Installation.



- Wenn die Batterie im TTL Mittenkontakt-Adapter 3 leer ist, wird das Signal der Blitzbereitschaft nicht übertragen und der Blitz zündet nicht. Achten Sie bitte darauf, daß Sie den Ladestand der Batterie des TTL Mittenkontakt-Adapter 3 überprüfen, ehe Sie damit arbeiten.
- Wenn eine Kabelverlängerung nötig ist, können Sie drei Verbindungskabel bis zu einer Gesamtlänge von 9 m zusammenschließen. (Verteilerplatte notwendig)
- Wenn die Blitzgeräte auf manuellen Betrieb eingestellt sind, sind normale manuelle Blitzzündungen möglich.

● 540EZ Funktion bei Multi-Blitz Einsatz

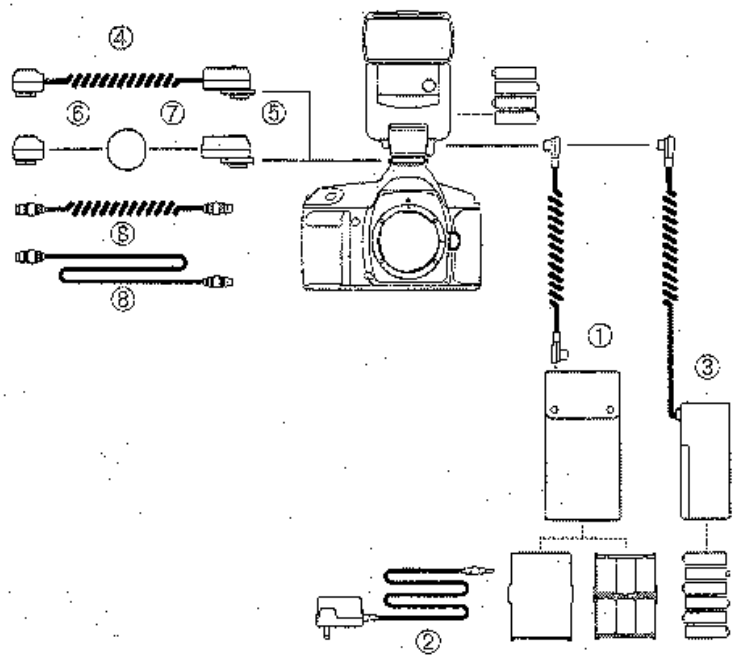
Funktionen des 540EZ	Normale Arbeitsweise des Blitzes	Arbeit mit Multi-Blitz
Automatische A-TTL Blitzsteuerung	●	× Hinweis 1
Automatische TTL Blitzsteuerung	●	●
Anzeige Blitzbereich	●	×
Prüfanzeige zur Bestätigung der Blitzbelichtung	●	●
540EZ eingestellt auf Blitzbelichtungskorrektur	●	× Hinweis 2
Manuelle Blitzzündung/Steuerung der Blitzstärke	●	●
Stroboskop-Blitz/Einstellungen	●	●
Synchronisation auf den zweiten Verschlußvorhang	●	× Hinweis 3
Automatischer Zoom-Blitzreflektor	●	×
A-TTL Infrarot-Vorblitz	●	×
Aussendung des AF-Hilfslichts	●	×
Energiesparfunktion (SE) eingeschaltet	●	●

Hinweis 1: Auch wenn auf dem LCD-Monitor A-TTL angezeigt wird, arbeitet das 540EZ in der Betriebsart TTL.

Hinweis 2: Wenn der 540EZ auf Blitzbelichtungskorrektur eingestellt ist, erscheint zwar der Korrekturwert auf dem LCD-Monitor, aber die Blitzstärke wird nicht korrigiert. Bei Multi-Blitz-Einstellungen müssen Blitzbelichtungskorrekturen durch die Kamera erfolgen.

Hinweis 3: Selbst wenn auf dem LCD-Monitor eine Synchronisation auf den zweiten Verschlußvorhang angezeigt wird, synchronisiert das 540EZ auf den ersten Verschlußvorhang.

VI. Das Canon Speedlite 540EZ System



• Externe Stromquellen

① Transistor Pack E mit Batterie-Magazin TP und Verbindungskabel E.
Diese externe Stromquelle arbeitet mit sechs Alkali-Mangan Batterien des Formats C, sechs Ni-Cd Akkus des gleichen Formats oder dem passenden Ni-Cd. Akku-Pack TP. Bei Verwendung der Alkali-Mangan Batterien oder der Akkus im Format C, werden die Batterien in das Batterie-Magazin TP eingelegt, das seinerseits in das Transistor-Pack eingeführt wird.

② Ni-Cd Akku-Pack TP, Ni-Cd Akku-Ladegerät TP.
Der Ni-Cd Akku-Pack TP ist ein passender Batterie-Pack für den Transistor-Pack E, der für schnelle Blitzfolge und schnelle Aufladung des Blitzes sorgt. Das Ni-Cd Akku-Ladegerät TP ist ein passendes Gerät für das Aufladen des Ni-Cd Akku-Pack TP, der für die Wiederaufladung innerhalb etwa 15 Stunden sorgt.

③ Kompakt-Batterie-Pack E
Dies ist ein kleiner, leichter externer Batterie-Pack für sechs Alkali-Mangan Batterien des Formats AA oder sechs Ni-Cd Akkus des gleichen Formats.

• Multi-Blitz Zubehör

④ Externes Blitzkabel 2
Mit diesem Zubehör können Sie das Blitzgerät etwa 60 cm von der Kamera entfernen und trotzdem alle automatischen EOS Blitzfunktionen beibehalten.

⑤ TTL Mittenkontakt-Adapter 3
Dieser Adapter ist mit Direktkontakten und einer Spezial-Synchro- Kabelanschlußbuchse versehen. Wenn Sie diesen Adapter zwischen den Zubehörschuh der Kamera und dem Blitzgerät anbringen, können Sie daran ein Verbindungskabel anschließen, mit dem zusätzliche Speedlites über externe Blitz-Adapter, Verbindungskabel und die TTL Verteilerplatte verbunden werden können.

⑥ Externer Blitz-Adapter
Dieser Adapter ist mit Direktkontakten und einer Spezial-Synchro-Kabelanschlußbuchse versehen. Unten am Adapter befindet sich ein Stativanschluß, der die externe Montage vereinfacht. Ein an die Direktkontakte angeschlossenes Blitzgerät können Sie über das Synchro-Verbindungskabel mit dem TTL Mittenkontakt-Adapter 3 oder die TTL Verteilerplatte verbinden.

⑦ TTL Verteilerplatte
Dieser Verteiler hat 4 Synchro-Kabelanschlußbuchsen. Nach Verbindung mit dem TTL Mittenkontakt-Adapter 3 können Sie an die anderen 3 Anschlußbuchsen über Synchro-Verbindungskabel externe Blitz-Adapter anschließen. So können Sie Multi-Blitz-Installationen aus bis zu vier Blitzgeräten zusammenstellen.

⑧ Verbindungskabel 60, Verbindungskabel 300.
Mit diesen Kabeln der Längen 60 cm und 300 cm können Sie Multi-Blitz-Installationen verkabeln.

Fehlersuche

Nummer	Fehler	Grund	Abhilfe	Siehe Seite
1	Das Blitzgerät läßt sich nicht von der Kamera abnehmen.	Die Rändelschraube ist nicht so losgedreht, daß der Verschlußstift sich löst.	Lösen Sie die Rändelschraube bis der Verschlußstift sich völlig aus der Buchse löst.	6
2	Der Blitz zündet selbst dann nicht, wenn der Auslöser ganz durchgedrückt wird.	Das Blitzgerät ist nicht korrekt im Zubehörschuh der Kamera befestigt.	Befestigen Sie das Blitzgerät korrekt im Zubehörschuh.	6
		Die Kontakte am Zubehörschuh der Kamera oder des Blitzgeräts sind verschmutzt.	Wischen Sie die Kontakte mit einem sauberen Tuch ab.	6
3	Die gesamte Anzeige des LCD-Monitors fällt aus, obwohl die Stromversorgung eingeschaltet ist.	Der Hauptschalter des Geräts steht auf SE (Energiespar-funktion). In dieser Funktion wird die Stromversorgung automatisch nach 90 Sekunden ausgeschaltet, wenn der Blitz nicht gezündet wird.	Verstellen Sie den Hauptschalter auf I oder drücken Sie den Auslöser leicht an, um die Stromversorgung wieder einzuschalten.	7
4	Die gesamte Anzeige blinkt, wenn das Gerät mit dem Hauptschalter eingeschaltet wird.	Die Weitwinkelstreuscheibe ist leicht aus ihrer Unterbringung herausgezogen.	Achten Sie darauf, daß die Weitwinkelstreuscheibe komplett eingeschoben ist.	9
		Der Blitzreflektor ist in eine indirekte Blitzstellung gebracht und die Weitwinkelstreuscheibe herausgezogen.	Achten Sie darauf, daß die Weitwinkelstreuscheibe eingeschoben ist.	9
5	Die Anzeige der Blitzreichweite blinkt, wenn der Auslöser leicht angedrückt wird.	Der Blitzreflektor ist um 7° nach unten verschwenkt.	Wenn Sie keine Nahaufnahmen machen, achten Sie bitte darauf, daß der Blitzreflektor nicht nach unten verschwenkt ist.	23
6	Der Blitz zündet nicht, obwohl das Blitzgerät an eine externe Stromquelle mit frischen Batterien angeschlossen ist.	Im 540EZ sind keine Batterien eingelegt oder sie sind leer.	Achten Sie darauf, daß Sie frische Batterien in das 540EZ einlegen, selbst wenn Sie mit einer externen Stromquelle arbeiten.	5
7	Obwohl das Blitzgerät an eine externe Stromquelle mit frischen Batterien angeschlossen ist, zoomt das Blitzgerät von alleine oder die Anzeigen auf dem LCD-Monitor blinken, wenn der Hauptschalter eingeschaltet wird.	Die Batterien im 540EZ sind leer. Um den Ladestand dieser Batterien zu überprüfen, entfernen Sie bitte den Anschluß an die externe Stromquelle und testen Sie den Ladestand der Batterien, indem Sie die Zeit feststellen, die bis zur Anzeige der Blitzbereitschaft vergeht. Wenn die Blitz-Bereitschaftslampe nicht innerhalb von 30 Sekunden nach Einschaltung des Hauptschalters aufleuchtet, sind die Batterien leer.	Ersetzen Sie die Batterien im 540EZ durch frische.	5
8	Am unteren Rand der mit Blitz aufgenommenen Fotos gibt es einen dunklen Streifen.	Die Aufnahmeentfernung war zu gering.	Wenn Sie Aufnahmen von Objekten in einer Entfernung von weniger als 2 m machen, verschwenken Sie den Blitzreflektor bitte nach unten.	24
9	Auf einem Foto erscheint ein Objekt an einem der Bildränder durch den Blitz überbelichtet.	Die Blitzsteuerung für die Belichtung des Objekts war nicht auf das Objekt bezogen.	Wenn Sie mit einer EOS Kamera arbeiten, die Multi-AF-Felder besitzt, richten Sie bitte zunächst Ihren Bildausschnitt ein und fokussieren Sie dann Ihr Objekt mit einem manuell gewählten Fokussierungsfeld. Verwenden Sie eine EOS Kamera mit nur einem Fokussierungsfeld, korrigieren Sie Ihre Blitzbelichtung durch einen geeigneten Wert in Richtung Unterbelichtung.	17
10	Bei der Portraitaufnahme einer Person, die vor einem Fenster steht, ist das Gesicht der Person im Foto dunkel.	Das vom Fenster reflektierte Licht war zu hell und führte zur Unterbelichtung des Gesichtes.	Machen Sie Ihre Aufnahme entweder so, daß das von der Scheibe reflektierte Blitzlicht nicht in die Kamera fällt oder korrigieren Sie die Blitzbelichtung durch einen geeigneten Wert in Richtung Überbelichtung.	17
11	Bei der Portraitaufnahme einer schwarz gekleideten Person erscheint ihr Gesicht sehr weiß.	Wegen der geringen Reflektion des Lichtes durch die dunkle Kleidung führte die gesamte Belichtung zur Überbelichtung des Gesichtes.	Korrigieren Sie die Blitzbelichtung durch einen geeigneten Wert in Richtung Unterbelichtung.	17
12	Mit Blitz aufgenommene Bilder sind an den Ecken schwarz.	Der manuell eingestellte Blitzreflektorwinkel entsprach nicht der Brennweite des angesetzten Objektivs.	Stellen Sie den Blitzreflektorwinkel am Blitz auf Auto Zoom oder stellen Sie den Leuchtwinkel des Blitzgeräts manuell auf eine kürzere Brennweite als die des angesetzten Objektivs ein.	8
13	Mit Blitzlicht aufgenommene Fotos sind durchgängig über- oder unterbelichtet.	Die am 540EZ eingestellte Blitzbelichtungskorrektur ist irrtümlich von Ihnen eingestellt geblieben.	Stellen Sie die Blitzbelichtungskorrektur aus.	17

Technische Daten

Typ	Aufsetzbares automatisches Blitzgerät mit Direktkontakten (einschl. an 5 Fokussierungspunkte gebundenes AF-Hilfslicht, A-TTL Vorblitz, Auto Zoom und verschwenkbarem Blitzreflektor für indirektes Blitzen)
Leitzahl (ISO 100, m)	(Siehe Seite 30)
Lebensdauer der Batterien und Aufladungszeit	(Siehe Seite 30)
Blitzdauer	1,2 ms oder kürzer bei normaler Zündung; 2,3 ms oder kürzer bei schnellen Blitzfolgen
Leuchtwinkel des Blitzes	(1) Betriebsart Auto Zoom: Automatische Einstellung des Blitzreflektorwinkels entsprechend der Brennweite des angesetzten Objektivs (Einstellungen: 24, 28, 35, 50, 70, 80, 105) (2) Betriebsart manuelle Reflektoreinstellung: Manuelle Einstellung durch Druck der Zoomtaste (3) Weitwinkelstreuscheibe: Blitzleuchtwinkel für Super-Weitwinkelobjektive bis zu 18 mm Brennweite
Blitz-Betriebsarten	(1) Normale Zündung; (2) Schnell-Zündung; (3) Stroboskop-Blitz: Blitzfrequenz und Anzahl der Blitze in jeweils 31 Stufen einstellbar; (4) Vorblitz: zur Messung der A-TTL Entfernungsdaten; (5) Testblitz: durch Druck der Testblitztaste

Stellungen des Blitzreflektors	<table><tr><th>Richtung</th><th>Maximaler Schwenkwinkel</th><th>Einrast-Positionen</th></tr><tr><td>Nach oben</td><td>90°</td><td>0°, 60°, 75°, 90°</td></tr><tr><td>Nach links</td><td>180°</td><td>0°, 60°, 75°, 90°, 120°, 150°, 180°</td></tr><tr><td>Nach rechts</td><td>90°</td><td>0°, 60°, 75°, 90°</td></tr><tr><td>Nach unten</td><td>7°</td><td>0°, 7°</td></tr></table>
Blitzbetriebsarten	Automatischer A-TTL Programm-Blitz, automatischer TTL Programmblitz, manuell.
Blitzbelichtungs-Meßsystem	Automatische TTL Blitzbelichtungsmessung des von der Filmebene reflektierten Lichts.
Blitzbelichtungskorrektur	(1) Automatische Steuerung der Reduzierung der Blitzstärke für Aufhellblitz bei Tageslicht. (2) Belichtungskorrektur kann manuell innerhalb von ± 3 Stufen in Drittelstufenschritten eingestellt werden. (In allen Belichtungsprogrammen außer vollautomatischen Belichtungsprogrammen einstellbar.) (3) Bei einigen EOS Modellen ist die kameraseitige Blitzbelichtungskorrektur durch Drehung des Elektronischen Einstellrades möglich.
Reichweite des Blitzes (50 mm f/1,4, ISO 100)	Bei normaler A-TTL Zündung: 0,5 m bis 30 m; bei Schnell-Zündung: 0,5 m bis 7,5 m (minimal) oder 0,5 m bis 21 m (maximal)
Blitzsynchronzeit	(Siehe Seite 31)
Anzeige der Blitzbereitschaft	Wenn die Bereitschaftslampe rot aufleuchtet, ist normale Blitzzündung möglich; wenn die Bereitschaftslampe grün aufleuchtet, ist die Schnell-Zündung möglich.

AF Hilfslicht und Reichweite	An 5 Fokussierungsfelder gebunden. Mitte: etwa 0,5 m bis 15 m (in Situationen mit geringem Licht); Links/Rechts: etwa 0,7 m bis 6 m (in Situationen mit geringem Licht).
Stromquellen	Eingebaute Stromquellen: (1) Vier Alkali-Mangan Batterien des Formats AA (LR6/AM-3) (2) Vier Ni-Cd Akkus des Formats AA (KR15/51) (3) Vier Lithium Batterien des Formats AA (FR6) Externe Stromquellen: (1) Sechs Alkali-Mangan Batterien des Formats AA (LR6/AM-3) (2) Batterie-Magazin TP (für sechs Alkali-Mangan Batterien des Formats C (LR14/AM-2) (3) Ni-Cd Akku-Pack TP
Energiesparfunktion (SE)	Wenn der Hauptschalter in der SE-Stellung steht, wird die Stromversorgung automatisch abgeschaltet, wenn das Blitzgerät innerhalb von 90 Sekunden nicht gezündet wird.
Speicherung der Betriebsarten	Das 540EZ speichert automatisch alle Statusinformationen einschließlich Steuerungs-Betriebsart und Zoomstellung, wenn die Stromversorgung ausgeschaltet wird.
Abmessungen	Breite: 80 mm; Höhe: 138 mm; Tiefe: 112 mm
Gewicht	405 gr (nur Gehäuse)

Alle Daten basieren auf Canon's Standard-Test-Methode. Änderungen jederzeit möglich.

Leitzahl: (ISO 100 m)

Bildwinkel (mm)		18	24	28	35	50	70	80	105
Normale (Vollstärke) Zündung (Leitzahl)		16	28	30	36	42	46	50	54
Schnelle Zündung		Gleich manuelle Zündung mit 1/2 bis 1/16							
Manuelle Zündung (Leitzahl)	1/1	16	28	30	36	42	46	50	54
	1/2	11,3	19,8	21,2	25,5	29,7	32,5	35,4	38,2
	1/4	8	14	15	18	21	23	25	27
	1/8	5,7	9,9	10,6	12,7	14,8	16,3	17,7	19,1
	1/16	4	7	7,5	9	10,5	11,5	12,5	13,5
	1/32	2,8	4,9	5,3	6,4	7,4	8,1	8,8	9,5
	1/64	2	3,5	3,8	4,5	5,3	5,8	6,3	6,8
	1/128	1,4	2,5	2,7	3,2	3,7	4,1	4,4	4,8

* Die Werte für den Bildwinkel 18 mm beziehen sich auf den Einsatz der eingebauten Weitwinkelstreuscheibe.

* Zur Umrechnung der Leitzahlen von Meter in Fuß gilt folgende Formel: Leitzahl Fuß = Leitzahl Meter x 3,3.

Lebensdauer der Batterien (Anzahl der Blitzzündungen) und Aufladungszeit

Stromquelle		Lebensdauer der Batterien (Anzahl der Blitzzündungen) (etwa)	Aufladungszeit (Sek.)	
			Schnellzündung (ca.)	Normale Zündung (ca.)
Eingebaute Stromquellen	4 Alkali-Mangan Batterien des Formats AA	120–800	0,2–2	0,2–12
	4 Ni-Cd Akkus des Formats AA	50–350	0,2–1,5	0,2–6
Externe Stromquellen	Transistor-Pack E mit Ni-Cd Akku-Pack TP	350–2000	0,2–1	0,2–3
	Transistor-Pack E mit 6 Batterien Größe C	400–2500	0,2–1,5	0,2–5
	Kompakt-Batterie-Pack E (LR6/AM-3)	400–2500	0,2–1,5	0,2–5

* Die Werte rechts in der Spalte 'Lebensdauer der Batterien' beziehen sich auf die Anzahl der Blitzzündungen in der Betriebsart A-TTL. Die Werte links in dieser Spalte beziehen sich auf die Anzahl der Blitzzündungen in der Betriebsart Manuell (1/1).
Die mögliche Anzahl der Blitzzündungen bei Einstellungen der Blitzstärken 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32, 1/64 und 1/128 in der manuellen Betriebsart vergrößert sich gegenüber der möglichen Anzahl der Blitzzündungen mit Vollstärke (1/1) um die jeweiligen Faktoren 2, 4, 8, 10, 12, 15 und 18.

* In der Spalte 'Aufladezeit' beziehen sich die Werte links auf die Aufladungszeit des Blitzes in der Betriebsart A-TTL und die Werte rechts auf die Aufladungszeit des Blitzes in der Betriebsart Manuell mit Vollstärke (1/1) des Blitzes.

Liste der Funktionen des 540EZ in Verbindung mit EOS Kameras

※ Möglich nur in TV (Blendenautomatik); Blendenwert bei Langzeitbelichtung auf f/5.6 fest eingestellt ☐: Vollautomatik

Bezeichnung der Kamera	Kürzeste Synchronzeit				3-zonige automatische Blitzbelichtungsmessung	automatischer A-TTL Blitz	Kameraseitige Blitzbelichtungskorrektur	Stroboskop-Blitz	Synchronisation auf den 2. Verschlußvorhang	Blitzeinsatz mit kameraseitiger Einstellung auf Vollautomatik	Kameras mit Langzeitbelichtung
	1/90	1/125	1/200	1/250							
EOS 650		●			×	●	×	●	●	☐	●
EOS 620				●	×	●	×	●	●	☐	●
EOS 750		●			×	●	×	×	×	Programm	×
EOS 850		●			×	●	×	×	×	Programm	×
EOS 630		●			×	●	×	●	●	☐	●
EOS-1				●	×	●	×	●	●	P	●
EOS RT		●			×	●	×	●	●	P	●
EOS 10		●			●	●	×	●	●	☐	●
EOS 700		●			×	●	×	● ※	● ※	P	● ※
EOS 1000	●				×	●	×	●	●	☐	●
EOS 100		●			×	●	×	●	●	☐	●
EOS 1000N/FN	●				×	●	×	●	●	☐	●
EOS 5			●		●	●	●	●	●	☐	●
EOS 500	●				●	●	×	●	●	☐	●
EOS 1 N/1 N RS				●	●	●	●	●	●	P	●

● = Funktion verfügbar × = Funktion nicht verfügbar

● Warnanzeigen

Belichtungsprogramm	Warnanzeige	Bedeutung	Anmerkungen
Zeitautomatik (Blendenvorwahl)	Die X-Synchronzeit blinkt.	Der Hintergrund wird überbelichtet.	Das Hauptobjekt wird korrekt belichtet. Versuchen Sie, den Blendenwert so zu verändern, daß die Verschlußzeit aufhört zu blinken.
Blendenautomatik (Zeitvorwahl)	Der größte Blendenwert des angesetzten Objektivs blinkt.	Der Hintergrund wird überbelichtet.	Das Hauptobjekt wird korrekt belichtet.
	Der kleinste Blendenwert des angesetzten Objektivs blinkt.	Der Hintergrund wird unterbelichtet.	
Programmautomatik	Der größte Blendenwert des angesetzten Objektivs blinkt.	Das Motiv ist zu hell.	Setzen Sie bitte einen ND-(Grau)Filter an, um das durch das Objektiv eindringende Licht zu vermindern

Canon

Canon Inc.
30-2, Shimomaruko 3-Chome, Ohta-Ku, Tokyo 146, Japan

Canon Europa N.V.
P.O. Box 2262, 1180 EG Amstelveen, the Netherlands

Deutschland
Canon Euro-Photo GmbH
Siemensring 90–92, D-47877 Willich, Tel. 02154-495-0

Schweiz
Canon (Schweiz) AG
Consumer Products Division
Industriestrasse 12, CH-8305 Dietlikon,
Tel. (01) 835 68 00, Fax (01) 835 68 88

Österreich
Canon Ges.m.b.H.
Oberlaaerstraße 233, 1100 Wien,
Tel.: 01-6883641-0, Fax: 01-6883641-308

German Edition ZB1-0711GER 0697
© Canon Europa N.V., 1994
Printed in Switzerland
by Weber Colour Printing Ltd., Bienne